دكتور عبد الرازق حجاج

الأسلوب العلمي للاستذكار

وطريقك إلى النجاح والتفوق



الأسلوب العلمي للاستذكار

وطريقك إلى النجاح والتفوق

دكتور عبد الرازق حجاج

الأسلوب العلمي للاستذكار

وطريقك إلى النجاح والتفوق

أضواء من علم النفس التجريبي الغربي
ومن التراث الإسلامي

هجر
للطباعة والنشر والتوزيع والإعلان

الطبعة الأولى

١٤٠٨ هـ = ١٩٨٧ م

المكتب : ٤ ش ترعة الزمر ــ المهندسين ــ جيزة
المطبعة : ٢ ش عبد الفتاح الطويل ــ أرض اللواء
☎ ٣٤٥١٧٥٦ ــ ص. ب ٦٣ إمبابة

بسم الله الرحمن الرحيم

مشكلتى فى المذاكرة هى

- أقرأ ولا أستوعب .
- أقرأ وأنسى بسرعة .
- أفهم جيدًا لكن المادة « تتبخر » بعد دقائق .
- أسرح وأفكر فى مائة موضوع أثناء الاستذكار .
- لا أستطيع الاستذكار إلا وسط مجموعة من الزملاء .
- لأأحب بعض المواد فلا أستذكرها .
- يصيبنى شعور بالقلق والارتباك عند دخول الامتحان وكذلك عند التسميع والاسترجاع .
- أقرأ وأفهم جيدا وفى الامتحان أكتب كثيرا لكنى أرسب أحيانا لسبب لا أفهمه .
- أمارس عادة سيئة .
- أريد أن أذهب إلى المسجد وأصلى ولكننى أشعر بأنى مشدود بقوة إلى الحياة !

صديقى وأخى الطالب

كل هذه المشكلات التى تزعجك كانت موضع تفكيرى طوال عشرين عاما ومنذ تخرجى بقسم الدراسات النفسية والفلسفية بآداب القاهرة ... لم يعقنى عن التفكير والتأمل والقراءة فى موضوعات الذاكرة والنسيان وطرق التحصيل الجيدة عائق . ذلك لأننى منذ سنوات مبكرة ومنذ كنت طالبا متفوقا فى المرحلة الإعدادية كنت أرى زملاء يعانون من النسيان مثلا ، بالرغم من أن بعضهم أكثر منى ذكاء على نحو ما بدا لى أو بتعبير أدق يفهمون الأفكار العلمية أو اللغوية فهما جيدا ...

وفى هذا الكتيب سوف أعمل على ألا تكون المادة العلمية معروضة بطريقة مجردة ، وكأنها هى المقصودة لذاتها ، وليس لمواجهة مشكلات ؛ لكنى من ناحية أخرى أحب للقارىء أن يقتنع عقليا ، وأن يدرك كما أدركت بعض نظريات علم النفس التجريبى التى ساهمت مثلا فى إلقاء الكثير من الضوء على منطقة الذاكرة وفهمها ، ومن ثم أمكننا مساعدة الطلاب على الاستفادة من إمكاناتها للحصول على تذكر جيد بمجهود أقل .. إذن النظريات العلمية مطلب هام حتى يقتنع القارىء بأهمية النصائح التى نقدمها ، وبأنها ليست وعظا مرتجلا ، وكذلك الابتعاد عن الأسلوب النظرى الخالص مطلب أساسى ، التوفيق بين هذين المطلبين هو جهد الكاتب ، وقد بذلت جهدى فعلى الطلاب أن يبذلوا جهدهم فى الاستفادة من هذا الكتاب ، وقد أدى تطبيق توجيهاته إلى نتائج ممتازة حققها كثير من الطلاب .

الرغبة فى موضوع الدراسة :

من الضرورى للنجاح والتفوق أن يلتحق الطالب بنوع الدراسة التى يحبها ، أدرك القدماء هذه الحقيقة مثلما أدركها المحدثون . يقول ابن المقفع : من أبواب التوفق والتوفيق فى العلم أن يكون وجه الرجل الذى يتوجه فيه من العلم والأدب فيما يوافق طاعة ويكون له عنده محمل وقبول فلا يذهب عناؤه

من غير عناء ولا تغنى أيامه من غير درك .

وفى علم نفس القدرات فى عصرنا نتحدث عن ارتباط الرغبة بالقدرة فالشخص الذى يجد فى نفسه رغبة فى دراسة اللغة العربية والأدب ، يمتلك فى الحقيقة قدرة خاصة على دارستهما وتجعله يقبل وعليهما فى حب ويخصص لهما ساعات طويلة أو أكثر من مواد أخرى ، ونتيجة لهذا الاهتمام تزداد قوة هذه القدرة إلى أن يحين وقت الاختيار : العلمى أم الأدبى ... وأمام باب الجامعة يعود السؤال مرة أخرى : **كلية التجارة أم كلية الآداب قسم اللغة العربية** ،وربما تتدخل الأسرة – وهذا خطأ فادح – وتفرض على الطالب الالتحاق بشعبة العلوم لأن « العائلة » كلها تتمنى أن يكون من بين أفرادها . طبيب . !!

كل طالب يمتلك قدرة خاصة فى شىء ما . وإنما يجب على الأسرة أن تعمل على اكتشاف هذه القدرة منذ فترة مبكرة ثم تنميها طوال العام فى فصل الصيف وأثناء الدراسة ، فالنجاح والتفوق حليفان للرغبة والاهتمام والحب .

هل أنا طالب ذكى ؟

لا أنكر أن هناك جانبا وراثيا فى الذكاء، لكن من الصعب أن نحكم على أى شخص بأنه ذكى أو غبى بمجرد النظر وبدون استعمال المقاييس العلمية المتفق عليها لقياس الذكاء ... وحتى بعد استعمال المقاييس نجد تداخلا بين الجانب الوراثى وجانب تأثير البيئة. والأحكام السريعة من نوع « ليس فى عينيه ذرة ذكاء » — « غبى مثل والده .. أو مثل أمه » ... « ينام كثيرا لأنه غبى ... إلخ » — هذه الأحكام تؤذى ولا تفيد فضلا عن قيامها على غير دليل موضوعى ، تؤذى لأنها تصل إلى أذن التلميذ ويصدقها وتسبب لديه الشعور بالنقص والتخلف وتقتل عنده الدافع للعمل والكدح ، وإنما يجب التشجيع وبحث المشكلات بحثا موضوعيا ، فالتلميذ الذى ينام أكثر من المدة المقررة ولفترة طويلة ... عشر ساعات مثلا يوميا مع إحساس بالملل والسآمة بقية ساعات اليوم . هذا التلميذ يحسن عرضه على الطبيب « نبدأ بطبيب الأمراض الباطنية » .

— بل إن الرسوب فى الامتحانات ليس دليلا حتميا على الغباء ، فأينشتين صاحب نظرية النسبية والتى غيرت صورة العلم المعاصر وفلسفته والذى لايشك أحد فى عبقريته رسب فى امتحان القبول بمعهد العلوم التطبيقية فلا يحسن لذلك أن نربط بين الرسوب والغباء ونجعل الثانى سببا للأول .

كذلك يمكن زيادة نسبة الذكاء الوراثى الذى ولد التلميذ به ، فبالرغم من أن الوراثة هى العامل الأساسى فى تعيين نسبة الذكاء ، فلظروف البيئة وأساليب التربية أثر فى رفع هذه النسبة أو خفضها ، ومما يؤيد هذا الرأى الملاحظات التى عُملت على الأطفال التوائم عند تربيتهم فى بيئتين مختلفتين . وقد قدر بعض

الباحثين النسبة بين أثر الوراثة وأثر البيئة بمقدار أربعة فى مقابل واحد »[1] .
وحينما نقول إن لأساليب التربية أثرا فى رفع نسبة الذكاء ، فإننا نعنى بذلك أن تهتم الأسرة والمدرسون بكل ما من شأنه رفع نسبة الذكاء الوراثى ، ومن واجبنا أيضا مساعدة الطالب على استثمار ذكائه ، علينا أن نعرفه بفن استخدام ذهنه ، بحيث يعطيه أفضل النتائج ، ونحاول الآن من جانبنا القيام بتلك المهمة .

الذكاء : هو سرعة الفهم ، والفهم لايتم إلا إذا أدرك الطالب العلاقات القائمة بالفعل أو التى يمكن أن يقيمها هو بين عناصر الموضوع ، ويعرف « ركس نايت » الذكاء بأنه القدرة على التفكير فى العلاقات أو التفكير الإنشائى الذى يتجه إلى الحصول على غرض ما فالشخص الذكى هو الذى إذا ما واجه مشكلة فإنه يستطيع أن يدرك الصفات الهامة للأشياء أو الأفكار التى أمامه والمتعلقة بهذه المشكلة ، كما أنه يستطيع أن يستدعى أفكارا أخرى ملائمة .

– إدراك العلاقات إذن هو الدليل على فهم الموضوع ، أن ندرك أن بين الفقرة الأولى والفقرة الثانية من المقال علاقة سبب ونتيجة مثلا أو ندرك نفس العلاقة بين الفقرة الأولى وبين الفقرة الأخيرة ، أو تدرك علاقة معينة بين الفصل الأول والفصل الثانى من الكتاب ... أن تدرك هذه العلاقات وتضع يدك عليها معناه الاستيعاب والفهم الجيد ، وتزداد درجة الفهم كلما ازدادت العلاقات التى تقيمها قوة ووضوحا . من المهم إذن أن تدرك العلاقات لكى تفهم الموضوع ، فإدراك العلاقات ضرورى للتذكر :

لكى يقتنع القارئ بأهمية إدراك العلاقات لقوة التذكر نقدم تجربة « كاتوفا » وهو من علماء النفس والتربية الألمان .

أحضر « كاتوفا » ثلاث مجموعات من الأفراد متشابهة فى العدد والثقافة

---

(١) د . يوسف مراد : « مبادئ علم النفس » .

والمستوى التعليمى ، وأعطى المجموعة الأولى الرقم ١٢٨٥ والرقم ١٩١٥ والرقم ٢٦٢٢ . وطلب منها حفظ هذا الرقم . ثم أعطى نفس الرقم للمجموعة الثانية بعد أن وضع علامة عشرية عند آخر رقمين وقال لهذه المجموعة إن الرقم يمثل ميزانية الولايات المتحدة الأمزيكية ، أى أن هذه المجموعة تميزت عن المجموعة الأولى بأنها عرفت معلومة تربط بها الرقم « إنه يمثل كذا » ، ثم أعطى « كاتوفا » المجموعة الثالثة الرقم — دون علامة عشرية — وذكر لها أن هذا الرقم عبارة عن متسلسلة أرقام أى أنه يوجد علاقة بين رقم ٥ ، ٨ مقدارها ٣ وبين الرقم ٨ ، ١٢ مقدارها ٤ وهكذا . وطلب على أساس هذا الفهم حفظ الرقم — بعد أسبوع كانت نتائج التذكر كالآتى :

(١) المجموعة الأولى التى أخذت الرقم بدون أن تعرف معناه كان تذكرها صفرا .

(٢) المجموعة الثانية تذكر ٥,٨ ٪ منهم جزءًا من الرقم وليس الرقم كله .

(٣) المجموعة الثالثة التى أخبرت بالعلاقات بين الأرقام وأنها عبارة عن متسلسلة أرقام تذكر ٩٠٪ من أفرادها الرقم صحيحا .

— وقد أيدت تجربة ابنجهاوس نتائج كاتوفا وأثبتت أن الفرد يتذكر المواد ذات المعنى أكثر وأحسن مما يتذكر المواد عديمة المعنى (مثل أرقام التليفون) وهذا لأن المواد ذات المعنى تمكن الفرد من الوصول إلى علاقات .

وكل هذا يعنى النصيحة التالية :

افهم الموضوع الذى تقرؤه فهما جيدا .. افهم العلاقات وضع لنفسك منذ اللحظة الأولى هذا السؤال ما هى العلاقة بين ما أقرؤه الآن والجزء السابق من نفس الكتاب .. وماهى العلاقة بين هذا كله وبين كتاب سابق أو موضوع سبقت لى قراءته .

افهم جيدا لكى تتذكر جيدا ، وإذا كان بعض الطلاب يلجأون إلى حفظ

ما لا يفهمونه . والذاكرة هنا تسمى الذاكرة الصماء ويعيبها سرعة النسيان - فإن الأفضل هو الإصرار على الفهم .. كيف ؟

- إن قدرة ذكائى محدودة - لا يا أخى . هناك أسباب أخرى تعوق الفهم حاول أن تتغلب عليها أولا قبل أن تتهم نفسك بالذكاء المحدود أقدمها لك الآن :

١- ضعف القاموس اللغوى وقلة إلمامك بالتراكيب اللغوية : لاحظت مثلا التركيب الذى نسميه « قصر واستثناء » مثل قولنا كل الطلاب لاينسون إلا محمدا - هذا معناه أن محمدا ينسى وحده لكن الطالب الذى لايعرف دلالة صيغه « لا ..إلا » يفهم المعنى على أن محمدا لا ينسى ، مثال آخر كلمة « ثمة » تعنى هناك أو يوجد وعدم معرفة معناها يدفع إلى حفظ الجملة دون فهمها .. والجهل بالنحو كثيرا ما يجعل الطالب يفهم المفعول على أنه الفاعل للحدث . وهكذا من أخطاء .

وأنصح الطالب بزيادة الاطلاع والقراءة الخاصة فى الإجازات والأهم من ذلك قراءة وحفظ بعض آيات القرآن الكريم يوميا ، وهنا أقول صادقا إنى ما عرفت أحدا من النابهين فى مادة اللغة العربية والقارئين لها والكاتبين بها بإتقان إلا وعرفت أنه كان يقرأ القرآن أو يحفظه ، وإجادة اللغة العربية والإلمام بتراكيبها ودلالات اشتقاقاتها هو الخطوة الأولى نحو فهم جيد لكل المواد الدراسية المكتوبة بألفاظ عربية .

ولى رجاء عند السادة المدرسين :

ا- شرح مادة النحو بالتركيز على معانى الاصطلاحات مثل : فاعل - مفعول - مضاف إليه - حال .

فغياب هذه النقطة يجعل التلميذ حافظا للقاعدة (يُرفع الفاعل بالضمة إذا

كان مفردا ... وكذا ...) فإذا ماطلبت منه بعض الجمل للاستشهاد ذكر من بينها جملا اسمية لا فاعل بها مثل (الكتاب جديد) ...

حدث هذا أمامى ولا أتخيله ، فلو عرف التلميذ أن (الفاعل) هو ما يفعل الحدث . هو الشخص الذى كتب الدرس مع تقديم أمثلة عديدة لا لإيضاح حركة الحرف الأخير وإنما لإيضاح معنى « فاعل » لو فعلنا ذلك وأعطينا للدلالات مثل الأهمية التى نعطيها لشكل الحرف الأخير ، لفهم طلابنا المعانى ، ولوفرنا على الآباء وعلى بقية المدرسين عناء صياحهم فى وجه التلميذ (ياغبى) وما كان صاحبنا غبيا ، لكنه كان تلميذ مدرس يهتم بالضمة وحدها !

ب- المدرسون جميعا ومنذ المرحلة الابتدائية حتى أعلى مراحل التعليم مدعوون لإلقاء الدروس والمحاضرات بنفس لغة الكتب التى سيقرؤها الطالب فى المنزل ، أى اللغة العربية ... وهناك أساليب عربية كثيرة للتبسيط والإيضاح أسهل من اللهجات العامية وأكثر دلالة على المعانى المرادة ...

إننا عندما نتحدث إلى الطالب باللغة العربية ونشرح له بها الدروس نوفر عليه مجهود « الترجمة » الذى يقوم به فى المنزل أعنى ترجمة الكتاب أى ترجمة اللغة العربية إلى لهجة عامية من نوع اللهجة التى شرح بها المدرس فى الفصل .

ننتقل بعد ذلك إلى سبب آخر يعوق حركة الفهم السليم :

٢- حالة التعب أو الملل أو كلاهما معا :

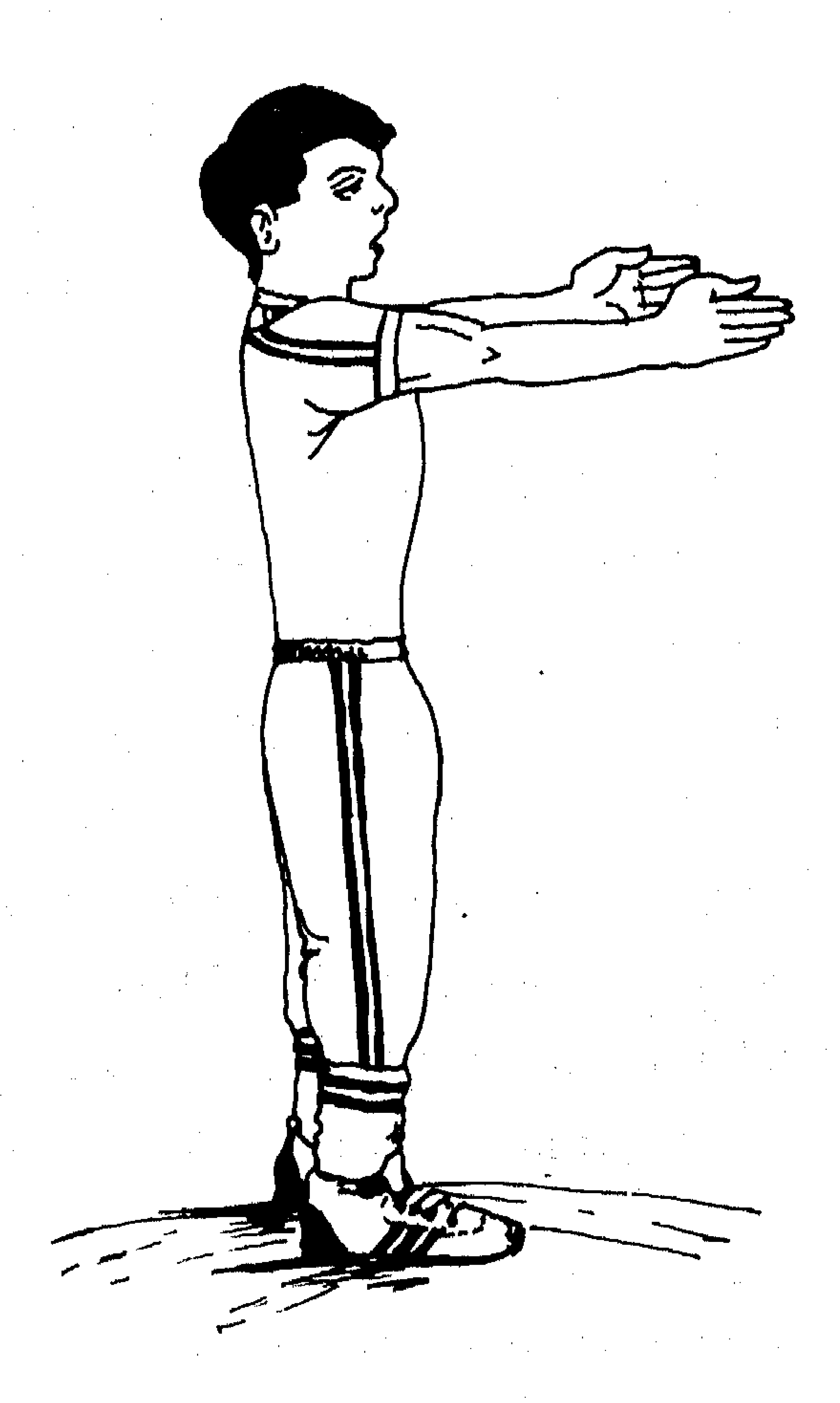
ثبت من دراسات كثيرة أن فترات الراحة لازمة وضرورية لتحسين الفهم .

هناك صورة من التعب نسميها التعب الزائف Pseudo -fatigue .

ويظهر بسبب افتقاد الرغبة أو نقص الحماس للمادة موضوع الدراسة وما يعنينا هو التعب الحقيقى الذى يحدث نتيجة للإجهاد فى العمل أو الدراسة ، هنا نقول إنه من الضرورى استغلال فترة الصباح فى الدراسة لأنها تأتى عقب نوم وراحة ، كذلك ننصح بعدم بذل أى مجهود عقب العودة من المدرسة

أو الكلية ، يجب أن نلتمس راحة الأعصاب والحصول على غفوة ولو لمدة نصف ساعة ، ولا يجب أن تزيد عن ساعة بأى حال حتى لا نأرق ليلا لأن المفروض أن تنام عند تمام الساعة الحادية عشرة وأى زيادة عن ذلك سوف تؤدى إلى استيقاظك متأخرا أو استيقاظك مرهقا فلا تستوعب بعد ذلك شيئا .

وننبه إلى أهمية الرياضة البدنية لدفع التعب والملل فالسلوك القلق والإحساس بالتعب يخدمان أحيانا كمؤشر على وجود حاجة للنشاط البدنى وبعض التمارين الرياضية .



ومن الضرورى لقتل الملل والإحساس بالتعب الاهتمام بالتنظيم وعمل جدول للمذاكرة وتحديد مواعيد للراحة بين كل مادة وأخرى عشر دقائق راحة بعد كل ساعة مذاكرة لطالب المرحلة الإعدادية وبعد كل ساعة ونصف مذاكرة لطالب المرحلة الثانوية والجامعية خمس عشرة دقيقة راحة وتوقف وأعنى التوقف عند بذل أى مجهود باللسان أو بأى عضو آخر ، فلا يحسن الدخول فى مناقشات مع أفراد الأسرة أثناء فترة الاستذكار لأن ذلك يشكل أحد عناصر النسيان بمقتضى مانسميه (الكف الرجعى) .

خطوات ثلاث أساسية : – التحصيل – خزن المعلومة – التذكر – كيف نرفع مستوى كفاءة هذه العمليات ؟

نتوقف هنا لنقول إن « الاهتمامات » عنصر أساسى من عناصر التذكر الجيد فى الامتحان أو عند أى مناسبة تقتضى استحضار المعلومة ، وافتقاد الاهتمام أو غيابه ساعة التحصيل أمر يؤدى إلى ارتفاع فرص النسيان ، والاهتمام هو الحب[1] :

أن تحب الموضوع الذى تقرؤه أو تستمع إليه ، وكل موضوع قابل لأن يصبح موضوعا محبوبا ، المهم أن تبعد عن ذهنك الأفكار المسبقة ... اقترب من أى موضوع بحياد كامل ولا تملأ ذهنك بتصورات عنه لا أساس لها كأن تقول (معروف عن هذا الموضوع أنه صعب) ... بتعبير آخر : افتح نوافذ عقلك على كل الموضوعات الدراسية وسوف تحبها جميعا ، سوف تجد أن رابطة قوية تجمع بين سائرها وتلك هى رابطة العقل الإنسانى الواحد الذى أبدعها ... العقل الذى هو أعدل الأشياء قسمة بين الناس ، فلا توهمن نفسك بأن هذا الموضوع أو ذاك فوق طاقتك أو تقول فى نفسك « ما الفائدة منه ؟ » ذلك أن مالا تعرف فائدته اليوم سوف تعرف فائدته غدا .

---

(1) Manua and Eric De Leeuw (Read Better Read Faster) p -167.

توجيهات هامة تتعلق بعملية التحصيل والقراءة :

١- حاول قبل البدء فى قراءة الموضوع أن تستدعى معلوماتك السابقة عنه ، فهذه المعلومات سوف تساعدك مهما كانت ضئيلة على الفهم .

حاول أن تصوغ أسئلة ، فالقارئ لاينسى تساؤلاته وأسئلته ، وللأسئلة فوائد كثيرة فهى تقوى الدافع والاهتمام وتخلق يقظة الانتباه ، وكلما زادت درجة الانتباه أثناء التحصيل زادت القدرة على التذكر فى قاعة الامتحان .

٢- اعمل باستمرار على تقوية قاموسك اللغوى ، اسأل باستمرار عن معانى الكلمات الغامضة بالنسبة لك ، وهنا ننصح بضرورة القراءة الحرة فى الصيف وأثناء العطلات والإجازات . وأؤكد أن الثراء اللغوى ووضوح كل المعانى هو الخطوة الأولى نحو الفهم الجيد ومن ثم نحو التذكر الجيد ، فماذا يعوق الفهم أكثر من وجود كلمات أو تعبيرات غامضة بالنسبة لك ؟

٣- احصل على فترات راحة أولا بأول ولابد من التنظيم وعمل جدول وقت Time Table توضح فيه مواعيد استذكارك ومواعيد راحتك .

٤- ابتعد عند التحصيل - خاصة فى حالة القراءة للمرة الأولى - عن تلك العادات السيئة :

الكلام أثناء القراءة - المذاكرة وسط مجموعة أو مع شخص آخر - الاستماع إلى المذياع أو توجيه العينين إلى التليفزيون .

٥- اصطلح الباحثون على أن يسموا التدريب أو التعلم الذى تتخلله فترات راحة باسم « التدريب الموزع » وإذا لم تتخلل عملية التعلم فترات راحة فإنهم يسمونه « التدريب المركز » . وقد أثبتت دراسات كثيرة أن التدريب الموزع يؤدى إلى نتائج أفضل وذلك من ناحيتين : ١- سرعة التعلم ٢- ثبات المادة وبقائها فى الذهن فليس من المفيد أن تستمر فى قراءة مادة بعينها يوما بأكمله

أو أسبوعا كما يفعل بعض الطلاب خاصة قبيل الامتحانات ، إنك عندما تترك المادة : اللغة الانجليزية مثلا وتشرع فى قراءة غيرها إنما تعطى لذهنك راحة وفرصة للتنويع ، هذا فضلا عن أن الاستمرار فى قراءة أجزاء أخرى من نفس المادة يؤدى إلى نسيان الأجزاء الأولى منها ، فمن الضرورى إذن تنويع المواد فى اليوم الواحد خوفا من احتمالات حدوث نسيان ، كما أن تنويع مواد الاستذكار : أربع مواد كل يوم مثلا بدلا من مادة واحدة أمر يساعد على تركيز الانتباه .

أهمية توجيه الانتباه :

يجب أن يحرص الطالب على أن يحتفظ بانتباهه يقظا ومركزا على الموضوع الذى يشرحه المدرس أو يطالعه الطالب من كتاب ، ومن أهم ما يبعث على توجيه الانتباه أن يحاول الطالب الإمساك بالعناصر الأساسية ، ويفضل دائما وسواء فى حالة القراءة أو الاستماع الإمساك بقلم تتابع به تطور الموضوع وتسجل العناصر والمداخل الرئيسية ، وبالنسبة للحفظ : حفظ تعبيرات لغوية أو حفظ قوانين علمية أو قصائد شعرية من الضرورى توجيه الانتباه والابتعاد عن الآلية فى القراءة ، لقد ذكر سانفورد أنه اعتاد ترتيل قطعة أدبية كل يوم من كتاب لكنه عندما حاول ترديدها غيبا عجز عن ذلك مع أن جملة ماكرره منها بلغت أكثر من خمسة آلاف قراءة ، وقد عجز عن التذكر لأنه قام بالقراءة من الكتاب آليا ولم يوجه انتباهه إلى مايقرأ ولم يقصد إلى الحفظ .

افهم ماتقرأ ... لابد من فهم الجملة الأولى ثم الثانية ثم الثالثة وهكذا ... صمم على الفهم فالفهم هو الخطوة الأولى نحو التركيز كما أن التركيز وعدم السرحان ضرورى للفهم ، كلا الأمرين ضرورى للآخر .

حاول أن تستبعد بجهد ذاتى وإرادى كل الموضوعات التى تشغلك قائلا لنفسك « سوف نتحدث فى هذا الموضوع الساعة س على المائدة أو يوم الجمعة

عصرا أو ...

لقد قام المدرس أو مؤلف الكتاب بواجبه وعلى أن أقوم بواجبى .. على قراءة الدرس وتثبيته على جدران الذهن وإلا فإننى سأنساه تماما ، إن ما أفكر فيه الآن ليس إلا أحلام يقظة لا داعى لها ولا عائد منها » .

ومن أهم الأسباب العضوية التى تؤدى إلى السرحان والتى يجب على الطالب علاجها فقر الدم ونقص الحديد فى الجسم ، وينتشر ذلك خاصة بين النساء أثناء فترة الخصوبة لأن الطمث الشهرى يفقد الأنثى كمية من الحديد اللازم لكرات الدم الحمراء لنقل الأكسجين إلى الجسم والمخ[1] ، وبذلك تصبح الطالبة معرضة لصعوبة التركيز إن لم يؤخذ ذلك فى الاعتبار ، كذلك أمراض الغدد الصماء وخاصة نقص إفراز الغدة الدرقية والإرهاق ونقص ساعات النوم اللازمة للجسم حسب مرحلة العمر من الأسباب التى تؤدى إلى ضعف التركيز .

---

(١) د . أحمد عكاشة : علم النفس الفسيولوجى ص ١٩٦

لماذا ننسي ؟ وكيف نجعل ذاكرتنا تعمل بكفاءة ؟

الذاكرة أهم وظيفة للمخ ، بدونها تصبح الحياة بلامعنى ، وتقوم معرفتنا كلها على الذاكرة ، ولو لم يكن للذاكرة دور لكانت لغتنا القومية مثل اللغة الأجنبية صعبة غريبة عنا ، إنها معجزة رائعة من معجزات الخالق الأعظم تعيننا على استحضار خبرات الأمس والأسبوع الماضى والعام السابق بل ونتذكر بها خبرات طفولتنا .

وهناك الكثير من الملاحظات تغرينا على القول بأن الدماغ ليس هو مكان الذاكرة وإنما تقع الذاكرة فى التكوين العضلى ... إنها عضلة تقوى بالمران والعمل كسائر العضلات ، إنها على الأقل لا توجد فى جانب الاستقبال من الإنسان وإنما فى جانب الاستجابات ، فنحن نتعلم عن طريق الفعل ونتعلم بالتعبير .. نحتفظ بالمعلومة عن طريق استخدامها تماما مثلما نحتفظ بقوة عضلاتنا بإعطائها عملا تقوم به ، والذاكرة مثل أى عضلة من عضلات أجسامنا تقوى بالمران وبالتسميع اليومى[1] والمراجعة ضرورية لتقوية الذاكرة ولحفظ المعلومات .

ولقد روى الإمام البخارى كيف كانت عناية صحابة الرسول ﷺ بالفهم والمراجعة كليهما .

كان الصحابة إذا سمعوا مالم يفهموا من العلم استعادوه حتى يفهموه كما قال أنس إنه كان يراجعه هذا ثم هذا فنقوم كأنما زرع فى قلوبنا .

وكانوا إذا فارقهم المصطفى عليه السلام يراجعون الحديث فيما بينهم كما

---

(1) David Hothersall : Psychology.P77.

يقول أنس « كان ﷺ يحدثنا الحديث ثم يدخل لحاجته فنراجعه بيننا هذا ثم هذا فنقوم كأنما در – فُيِّحَ – فى قلوبنا – » رواه أبويعلى .

ولكن ، لماذا ننسى ؟

١– أثبت إبنجهاوس[1] فى تجاربه الرائدة على التذكر أن النسيان يحدث بسبب الزمان لكنه يحدث بسرعة أكبر فى البداية أى عقب التحصيل مباشرة ثم ينخفض معدل الفقد – فلو قرأت مادة أو موضوعا ما الساعة الخامسة مساء فإن نسبة الفقد والنسيان تكون عالية فى الدقائق والساعات التالية مباشرة للساعة الخامسة ثم ينخفض معدل النسيان .

من هنا تبرز أهمية المراجعة اللاحقة مباشرة وبعد نهاية اليوم الدراسى وقبيل النوم وكذلك من الضرورى قبل تحصيل موضوع ما من مادة أخرى – مراجعة الموضوع السابق تحصيله .

وتشبه المراجعة غطاء علبة السكر لو بقيت العلبة بدون غطاء لتسلل نمل النسيان وقضى على المادة قطعة إثر الأخرى .

٢– كذلك يجب أن نسهل على الذهن عملية التذكر ، تصور موضوعا ما من ثلاث صفحات ، كيف يتذكر الذهن هذه الصفحات التى تتضمن أفكارا كثيرة دفعة واحدة ؟

لا إن الذهن بحاجة إلى مساعدة ، قدم له مفاتيح الاسترجاع Retrieval Cues وسوف يسترجع ويتذكر ، ومفاتيح الاسترجاع هى الأسئلة التى كنت قد كتبتها أمام كل فقرة فكل فقرة فكرة وكل فكرة إنما هى إجابة من المؤلف عن سؤال صغير تصممه أنت ... قم بصياغة جملة واحدة تكتبها فى الهامش كملخص للفقرة وكإجابة عن سؤالك .

---

(١) عالم نفسى شهير بأبحاثه وتجاربه على الذاكرة – توفى عام ١٩٠٩ م .

احفظ هذه الجمل مرتبة حسب ترتيب الفقرات فسوف تعينك على التذكر ... أعنى تذكر تفصيلات كثيرة أساسية وفرعية .

٣- يحدث النسيان أحيانا بسبب تدخل معلومات كثيرة بعد التحصيل ومرورها من الأذن أو العين إلى الذهن ... ولذلك يجب قضاء فترة توقف عن الإدراك والتحصيل ... عشر دقائق إثر كل ساعة أو ساعة ونصف تحصيل ، لا تستقبل فى هذه الفترة أى معلومات ولا تحشر نفسك فى أى مشاكل .

٤- بعد نهاية اليوم الدراسى ... وبغير تأخير عن الساعة الحادية عشرة أو الثانية عشر على أكثر تقدير احرص على قراءة بعض آيات القرآن الكريم ونم نوما هنيئا عميقا ، وفى الصباح الباكر سوف يكون الذهن قادرا على التذكر الجيد ، فهناك علاقة وثيقة بين حصولك على كمية النوم الضرورية وبين التذكر .

لقد درس جيمس جنكنز وزميله كارل ديلنباخ عام ١٩٢٤ عملية الاستدعاء تحت ظرفين مختلفين :

بعد فترة نوم لم يكن فيها إلا القليل من التدخل أو لاتدخل على الاطلاق – أى أن الذهن لم يستقبل فيها تقريبا أى شيء بعد التحصيل ، وبعد فترة استمرار يقظة حدث أثناءها تدخل كثير .

وثبت أن الأشخاص المستيقظين فقدوا معلومات أكثر من الأشخاص الذين أسرعوا إلى أسرتهم .

لقد أجرى الباحثان تجربتهما بدقة كاملة وعلى فترات متباعدة ، وأجريا تجاربهما على شخصين ، وكان المتوسط العام لعدد المقاطع اللفظية التى تذكرها الشخصان كالآتى :

	بعد فترة النوم	بعد استمرار يقظة
الشخص الأول	٥,٨	٢,٤
الشخص الثانى	٦,	٢,٨

فمتوسط عدد المقاطع المتذكرة أعلى دائما بعد النوم منها فى اليقظة المستمرة أما لماذا يتفوق التذكر بعد النوم على التذكر بعد اليقظة ؟

فتفسير ذلك أنه فى أثناء اليقظة يقوم الشخص بأعمال كثيرة مما يستثير نوعا من عمليات الكف تسمى الكف المتراجع فيضعف التذكر بينما فى أثناء النوم لايكاد الشخص يقوم بأى نشاط من هذا القبيل وبالتالى لا يستثار هذا الكف .

٤- أنت مطالب فى حياتك الدراسية بحفظ أشياء كثيرة عن ظهر قلب ... فأنت مثلا مطالب بحفظ :

ا- مفاتيح الاسترجاع التى تحدثنا عنها منذ قليل .

ب- القصائد الشعرية .

ج- القوانين العلمية .

د- مفردات اللغة الإنجليزية والفرنسية والتعبيرات الخاصة Idioms.

وأنبهك إلى أنه من الأفضل زيادة عدد مرات التكرار فقد أثبت كرويجر W.C.Kroueger وجود علاقة تلازم بين زيادة مرات التكرار وبين جودة التذكر ، وهنا تبرز أهمية المراجعة لأنها هى التى تكشف لك ما هو عدد المرات الزيادة التى تحتاج إليها .

نموذج لجدول استذكار ثمانى مواد :

يحتاج طالب المرحلة الإعدادية متوسط الذكاء لأربع ساعات تحصيل فى اليوم أما طالب المرحلة الثانوية فيحتاج لست ساعات أو خمس وكذلك طالب الجامعة .

إذا افترضنا أن لديك ثمانى مواد دراسية فإنه من الأفضل أن تقسمها مجموعتين مجموعة تستذكرها أيام السبت والاثنين والأربعاء أما المجموعة الثانية فتستذكرها أيام الأحد والثلاثاء والخميس .

أنموذج لاستذكار المجموعة الأولى وهى أربع مواد :

يوم السبت :

من الساعة الرابعة بعد الظهر	٣٠ ر٥	المادة رقم ١ راحة عشر دقائق
من الساعة ٤٠ ر٥	١٠ ر٧	المادة رقم ٢ راحة عشر دقائق
من الساعة ١٠ ر٧	٣٠ ر٧	راحة عشرين دقيقة
من الساعة ٣٠ ر٧	– ر٩	المادة رقم ٣
من الساعة – ر٩	٣٠ ر٩	عشاء خفيف
من الساعة ٣٠ ر٩	١١	المادة رقم ٤

يوم الأحد تستذكر المواد ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، يوم الاثنين سوف تعمل مع مواد يوم السبت واحرص على مراجعة الموضوعات المحصلة يوم السبت قبل دراسة وقراءة موضوعات جديدة يوم الاثنين ، إن المراجعة هامة وهى عادة حاول أن تكتسبها أولا بأول .

ملحوظتان هامتان :

١– إذا كانت المادة تحتوى على أشكال ورسوم توضيحية أو خرائط فيجب أن ترسم هذه الأشكال بيدك ثم تجرب رسمها بعيدًا عن الكتاب مع محاولة

ربطها ربطًا وثيقا بالهدف المبينة من أجله فإن هذه الرسوم تساعد كثيرًا على الفهم ، ثم إنها مفاتيح هامة للتذكر .

* وحاول أن تحول أى مادة إلى أشكال توضيحية فالشكل والعبارات اللفظية يقوى كل منهما الآخر .

٢ – قبل الانتقال إلى أى موضوع جديد تأكد من أنك قد استطعت السيطرة على الموضوع السابق بمعنى أنك وضعت يدك على العناصر الأساسية للموضوع فربما يكون ما بقى فى ذهنك هو فحسب مجرد تفصيلات وليس الأفكار الأساسية – فربما الأفكار الأساسية . فرق دائما بين ما هو أفكار أساسية وبين ما هو تفصيلات .

* ركز أكثر على الأفكار الأساسية وبصفة خاصة عند القراءة الأولى واهتم بالتفصيلات فى القراءات التالية وليس فى القراءة الأولى لأن إجهاد الذهن يجعله يلفظ الطبق كله فلا يتذكر شيئًا .

يقول الأستاذ برسى ،Pressy « إذا لاحظ القارئ بعض الطلبة الضعاف منهم والممتازين أدرك أن الممتازين يتخذون طريقة من الطرق تجعل الموضوع وحدة كاملة متماسكة الأجزاء بينما يضيع المتخلفون معظم أوقاتهم فى التفصيلات دون اهتمام بربطها بهيكلها العام وهدفها الرئيسى » .

ونؤكد مرة أخرى :

ا– فترات الدراسة بالنسبة للمواد المراد حفظها أو استظهار عناصرها الأساسية يجب أن تكون قصيرة وموزعة بقدر الإمكان ، فتحصيل ساعة يوميًا لمدة ستة أيام فى مادة اللغة الإنجليزية مثلا أفضل من تحصيل ست ساعات فى يوم واحد[1] .

---

(1) C. A. Mace, thepsycholog of study . P38

ب- إذا أتبعنا كل قراءة بمحاولة لتذكر أو استدعاء العناصر فإن فاعلية التعلم والتحصيل تلقى تدعيما قويا .

ج- إننا نحتفظ بالمعلومة عن طريق استخدامها كما نحتفظ بمهارتنا عن طريق الفعل الماهر المستمر ، فحاول استخدام أى معلومة وتوظيفها ، هذا أسهل . أو أوضح فى مجال العلوم العلمية ، لكن من الممكن دائمًا تطبيق هذه القاعدة فى اللغات والتاريخ وعلم النفس وسائر العلوم الإنسانية فمثلًا بالنسبة للغة الإنجليزية أو الفرنسية حاول استخدام نفس التعبير أو نفس الفعل مع أسماء وضمائر مختلفة ومع مكملات مختلفة ، أقصد مختلفة عن المثال الوارد أمامك فى الكتاب .

د- من الحقائق العلمية المعروفة أن (التعرف) أسهل من التذكر ، فنحن نلاحظ أننا لانستطيع تذكر اسم معين أو فكرة ما لكننا إذا سمعنا هذا الاسم أو تلك الفكرة من غيرنا عرفناها وتذكرنا أنها مرت بخبراتنا وحصلناها من قبل ، ولذلك فإن القاموس اللغوى المقروء به أكبر كثيرًا عندنا جميعا من قاموس الكتابة[1] لأننا عندما نقرأ (نتعرف) أما عندما نكتب بالانجليزية مثلًا فنحن نريد تذكر كلمات معينة ولأن التعرف أسهل من التذكر فقد لقيت الطريقة الأمريكية فى امتحانات اللغات مثلًا موافقة ورضا .

التعرف : هو أن تدرك معنى كلمة أو شيء ماثل أمامك بين مجموعة كلمات أو أشياء .

إذا استطعت أن تجعل التذكر فى قوة التعرف أصبحت طالبًا متفوقًا . ولكن كيف ؟

درب نفسك على التعرف مرات عدة بأن تعد اختبارات « تعرف » لنفسك ، سواء تعرف على معنى كلمة معينة من بين عدد من الكلمات أو تعرف على شكل هندسى معين أو دالة جبرية من بين مجموعة أشكال ودوال .

---

(1) Idn. M.L Hunter a Memory p. 43.

(٢) **مثال** : ربما أحتاج لكلمة Memory للدلالة على معنى (ذاكرة) فأعجز عن تذكرها لكن عندما أجد هذه الكلمة مكتوبة بين ثلاث كلمات مثلاً أختارها هى للدلالة على معنى(ذاكرة) وهذا هو المقصود بالتعرف أو غير ذلك .

والتدريبات الأكثر تعنى الحصول على ذاكرة أقوى ، ولازلنا نقول الذاكرة شأنها شأن أى عضلة فى جسم الإنسان تقوى بالتدريب ، أى بمحاولات التعرف والتذكر المستمرة .

هـ – تصعب عملية الاستدعاء والتذكر إذا كان الطالب قد استذكر مواد متشابهة أحدها عقب الآخر ، فطالب الثانوية العامة لايحب أن يستذكر اللغات مثلًا أحدها بعد الآخر وذلك لتشابهها فى الطابع الأدبى وإنما يجب أن يفصل بينها بمادة مختلفة فى طبيعتها .

و – يزيد الخمول والعقاقير المهدئة من النسيان فحاول علاج الخمول طبيعيًا ونفسيًا وابتعد عن العقاقير كذلك للعقاقير دورها العام فى إضعاف عملية الاستدعاء أى أنك تعجز عن التذكر إذا كنت متناولًا لدواء من الأدوية المهدئة أو التى تؤخذ بغرض الحصول على هدوء الأعصاب[١] .

ونشير إلى أن الأشخاص الذين يعانون من نقص إفراز الغدة الدرقية يكونون أميل إلى الخمول والبلادة والغباء وكأنهم فى سبات عميق ، كما أنهم من النوع المكتئب المشئوم كثير الشك أما الأشخاص الذين يعانون من زيادة إفراز الغدة الدرقية فنلاحظ عليهم الميل إلى التوتر العصبى وشدة الاستثارة والقلق ، كما تزداد لديهم شدة استجابة الجهاز العصبى المستقل فيكون الفرد كثير الحركة زائد النشاط لايستقر له قرار ويكاد يكون فى حالة توتر مستمر[٢] .

---

(١) د . أحمد عكاشة علم النفس الفسيولوجى ص ١٨٦ ، ١٨٧ .

(٢) د . سيد محمد غنيم (الشخصية) ص٢٦ .

الغدة الدرقية إذن موضوع هام بالنسبة للخمول أو القلق للذين يؤثر كلاهما على دقة التحصيل والاستذكار – ولذلك يجب أن يعنى الطالب بها وبالأطعمة التى توفر المادة اللازمة لها وهى مادة (اليود) ويوجد فى الأسماك مثلا .

كيف تقرأ كتابا قراءة استيعاب

قبل أن أشرح هذه الطريقة فى المذاكرة والتى طبقتها على نفسى وعلى بعض تلاميذى فأعطت نتائج ممتازة لم يعطها أولئك الذين استذكروا بطريقتهم الخاصة أو قل عشوائيا وبدون أى طريقة .

وتقف وراء هذه الطريقة أسس سيكلوجية وأكتفى بأن أقول لك إنها تعتمد على شد الانتباه وخلق دافع وإثارة الاهتمام عند الطالب ساعة الاستذكار مما يؤدى إلى بقاء المعلومات فى الذهن أطول مدة ممكنة ، فالإحساس بالمسؤولية إزاء ماتقرأ ومحاولتك أن تلم بالعناصر – وهو هدف طريقتنا فى المذاكرة – يساعد الذهن على الانتباه الدائم .

أولا : القراءة الأولى :

يجب أن تقرأ الكتاب كله أو فصلا بأكمله قراءة أولى إجمالية هدفها الاستكشاف ومعرفة مرامى المؤلف القريبة والبعيدة ، وليس على الطالب هذا أن يدقق أو يحفظ ، ويتوقف الأمر « قراءة الكتاب كله أو فصل واحد من فصوله » على وحدة المعنى واستقلاله فكتاب مثل عبقرية عمر لعباس العقاد أو فلسفتنا للمفكر الإسلامى محمد باقر الصدر يجب أن يقرأ كله من أوله إلى آخره قراءة أولى إجمالية لأنه يعالج موضوعًا واحدًا يؤدى كل جزء منه إلى الآخر ويرتبط به ارتباط الإصبع براحة اليد ، أما كتاب (جغرافية الوطن العربى) أو كتاب (أسس الفلسفة) للدكتور توفيق الطويل فإنه من الممكن نسبيا أن نجعل القراءة الأولى الإجمالية على مستوى الفصل أو الباب ، فليس من

الضرورى أن تفرغ من قراءة أحد هذين الكتابين تمامًا .

وعلى أى حال هدف القراءة الإجمالية هو :

١- اكتشاف النقاط الرئيسية فى الكتاب أو الفصل وهذا سوف يساعدك عند القراءة الثانية على تدقيق النظر والاهتمام بأفكار معينة وإدراك أنها أفكار أساسية .

٢- إدراك العلاقات القائمة بين الأجزاء وهذا أساس الفهم .

٣- كشف أغراض المؤلف البعيدة والتى يقدم لها بالفقرات الأولى وأنوه هنا بأهمية قراءة مقدمة الكتاب والكثيرون يتجاهلونها .

تحتاج هذه القراءة الأولى الإجمالية إلى مانسميه القراءة السريعة .

وهذا النوع من القراءة ميزة يمتلكها بعض الناس ، فماذا يعطل القراءة ويجعلها بطيئة لدى البعض ؟

الهمس والنطق والصوت المرتفع أمور معطلة للقراءة السريعة ومن أهم الأسباب المعطلة لسرعة القراءة ضعف الإلمام بمعانى الكلمات وبمعانى تراكيب لغوية ، فبعض القراء . تتحرك عيونهم على السطور حركة أمامية كبيرة ثم حركة رجوعية . قصيرة ثم حركة أمامية كبيرة وهكذا .

والحركة الرجوعية القصيرة حركة معطلة نحو القضاء عليها ولكن ماسبب رجوع العين إلى الوراء وعدم استمرارها فى المضى إلى الأمام ؟ السبب الأساسى هو الجهل ببعض المعانى – معانى بعض الألفاظ : . مامعنى « ريثما » أو « بيد أن » أو « ماكان كذا إلا عن . » بل إن الجهل بمعانى علامات الترقيم : ، – ؛ – . – : – ! – ؟! – يعطل سرعة القراءة .

إن القارئ السريع الذى يمر على السطور بعين لماحة لاتقوم بحركات رجوعية .. هذا القارئ هو القارئ المثقف الذى يقضى جل إجازة الصيف فى القراءة

المتنوعة ، هو القارىء الذى يسأل عن معانى الألفاظ الغامضة مدرسيه أو والديه أولا بأول[1] .

ثانيًا القراءة الثانية :

١- توقف عند عناوين الفصول وافهمها جيدًا واربط بين معنى عنوان هذا الفصل وعنوان الفصل السابق ، وحاول دائما الإمساك بالخيوط وكشف كيفية حركة المؤلف لإثبات أو تقديم فكرته ، إذا حدث العكس و لم تستطع أن تتبين الأفكار الرئيسية فإنك لن تستطيع تبين الأفكار غير الرئيسية ! .

٢- بعض المؤلفين لايضعون عناوين للفصول ولا لأجزاء الفصول وبعضهم الآخر يكتفى بعناوين الفصول ولايضع عناوين للفقرات .

٣- اقرأ كل فقرة بغرض صياغة سؤال تظهر كتابة المؤلف بصورة إجابة عنه ، ثم حاول بعد ذلك صياغة ملخص بأسلوبك لكل فقرة ، محاولًا فى المحل الأول أن تضع يدك على العلاقات وعلى التسلسل بين الفقرة الأولى والفقرة الثانية والثالثة والرابعة ... الخ ، إذا عجزت عن صياغة ملخص يتضمن الفكرة الرئيسية بأسلوبك فاقرأ الفقرة مرة ثانية .

هذا الملخص الذى تكتبه بأسلوبك مهم لأنك ستحفظه وستحفظ جميع الملخصات المكتوبة بقلمك فى الهامش ، وعندما يحين حين التذكر سواء فى الامتحان أو غيره سوف يقدم لك ذهنك هذه العبارات الملخصة لتستعملها كمفاتيح لتذكر التفاصيل ، هذا بمقتضى نظرية تداعى المعانى .

وعندما تنتقل إلى الفقرة الثانية وبعد فراغك من تلخيصها بأسلوبك وبعد كتابة هذا الملخص فى الهامش حاول أن تتذكر ملخص الفقرة السابقة – وهكذا .

---

(١) من الكتب الهامة التى ظهرت فى الغرب لتعليم القراءة السريعة كتاب :
Manya and Eric De leeuw (Read Better Read Faster).
وآمل أن أترجمه للقارىء العربى إن شاء الله .

حتى ينتهى الفصل أو الجزء الذى حددته لنفسك منه ، ذلك لأن المراجعة اللاحقة والمباشرة شبيهة بعربة الإسعاف السريع .

وتسألنى لماذا لايستعين الطالب – بدلا من مجهود التلخيص – بملخص جاهز ؟ وما أكثر الملخصات المطبوعة والتى تباع فى المكتبات وكثيرًا ماتفرض على طلاب المدارس فرضا – مثلما تفرض الدروس الخصوصية بلاحياء ولا خوف من الله ولا من ألسنة الناس !

وأجيبك بأن الملخص الذى تكتبه فى الهامش ليس هو فى حد ذاته الهدف ، وإنما الهدف هو أن تبعث فى نفسك الإيجابية وتركيز الانتباه وعدم السرحان ، فهذه أمور تتم بمجرد إمساك القلم وتزداد درجتها أثناء محاولتك الفهم المرتبط بهدف ، إن الشعور بهدف أمر يقوى الإيجابية ويمنع السرحان ، والهدف هنا هو عملية التلخيص ، أما الطالب الذى يقرأ فى حالة استرخاء وبغير أن يهتم بالتلخيص فإنه سرعان مايصيبه الملل أو السرحان ولأهمية كتابة الملخصات الهامشية بأسلوبك وبخط يدك أنصح الطالب بعدم الاعتماد على الملخصات الجاهزة ، وأنوه بأن الطالب الجامعى أحسن حظًا لأنه لايواجه تلا من الملخصات . وإنما يكلفه أساتذته بعمل أبحاث ، وكتابة البحث وجمع المادة العلمية اللازمة له هدف يقوى القدرة على الفهم والاستيعاب .

مرة أخرى : اكتب العبارة الهامشية الملخصة بأسلوبك وفى هذه الحالة وحدها تثبت أنك قد فهمت الفقرة .

ثالثا : كراسة لكل مادة :

١– لديك مجموعة من المواد الدراسية ، خصص لكل مادة كراسة بمجرد فراغك من قراءة الموضوع وتلخيصه فى الهامش اترك الكتاب ، وضع نفسك فى حالة امتحان .... امتحان ذاتى ، فأنت ممتحن نفسك ، حاول فى البداية أن تتذكر الملخصات الهامشية ، استعمل كل عبارة حفظتها كمفتاح يساعدك

على الدخول إلى التفاصيل ، فالذهن لايستطيع تذكر كل شيء دفعة واحدة وإنما يتذكر الأساسيات (وهى العبارات التى كتبتها بأسلوبك) ثم يتذكر التفاصيل بعد ذلك .

اكتب الموضوع كله وحدة واحدة بهذه الطريقة من التذكر ، ثم أضف المادة التى جمعتها بمجهودك الخاص من مراجع إضافية ، وحاول أن تثبت رأيك الخاص فى المشكلة المطروقة ، وهذا أمر يتعلق بطالب الجامعة وحده ، وإن كنت أتمنى الاتفاق عليه بالنسبة لطالب المرحلة الثانوية .

والآن دعنا نأخذ موضوعًا من كتاب علم النفس العام المقرر على طلاب الثانوية العامة أدبى ثم نحاول معًا كتابة ملخصات هامشية له « منهج الملاحظة والتجربة » .

١ – يهدف هذا المنهج إلى دراسة السلوك الخارجى للإنسان وظواهره المحسوسة التى يمكن أن تجرى عليها التجارب المختلفة ، فالحالات النفسية المتعددة كالتعب والقلق والفرح وغيرها ليست حالات شعورية فقط كما ظن أصحاب منهج الاستبطان بل يمكن مشاهدة ظواهرها الخارجية فى السلوك الإنسانى كتراخى اليدين مثلًا أو اصفرار الوجه أو اضطراب الحركة بوجه عامٍ وما شابه ذلك .

لذلك بدأ علماء النفس المحدثون فى اقتباس خطوات المنهج التجريبى المستخدم فى العلوم الطبيعية بعد أن بهرتهم النتائج التى وصلت إليها بهذا المنهج ، فأرادوا أن يحققوا فى دراستهم للسلوك البشرى نفس النتائج ، وبالتالى اختلفت المناهج الجديدة لعلم النفس عن سابقتها اختلافًا جوهريًا فى اعتمادها الأساسى على الملاحظة والتجربة .

٢– والخطوة الأولى فى هذا المنهج هى الملاحظة وتحديد المشكلة موضوع البحث بحيث يلاحظ العالم أولًا السلوك القائم أمامه فعلًا ويحدد المشكلة التى

يريد دراستها وتفسيرها ، والخطوة الثانية هى جمع المعلومات المتصلة بهذه الظاهرة ووضع عدة فروض نفسرها بواسطتها ، أما المرحلة الثالثة فيتم فيها اختبار صحة هذه الفروض بإجراء التجارب المختلفة الممكنة التحقيق ولا يقصد بالتجارب هنا أن تكون داخل المعمل وتستخدم فيها أنابيب الاختبار كما هو الحال فى العلوم الطبيعية ، فإن التجربة فى علم النفس العام والعلوم الانسانية تختلف عن ذلك وسترى أمثلتها بعد قليل . وأخيرًا تأتى المرحلة النهائية للمنهج التجريبى حيث فيها اكتشاف النظرية أو وضع القانون العام الذى يحكم هذه الظاهرة .

٣- وقد بدت هذه الطريقة التجريبية فى علم النفس منذ منتصف القرن التاسع عشر تقريبا خاصة فى ألمانيا حين نشر عالم النفس « فشنر » وكذلك « ڤيبر » و« لوتزه » مؤلفاتهم عن علم النفس التجريبى ثم جاء بعد ذلك « فونت » الذى أنشأ عام ١٨٧٥ فى جامعة لايزج أول معمل تجريبى لعلم النفس ونشر بحوثه فى معظم أنحاء العالم ليبين نجاح طريقته الجديدة فى دراسة السلوك البشرى ، كان هذا المعمل من أهم الخطوات فى تطور علم النفس حيث أقبل معظم علماء النفس فى نهاية القرن التاسع عشر على الطريقة التجريبية يتبعونها فى بحوثهم النفسية المختلفة ، فكثر ظهور المعامل بعد ذلك فى أوربا ثم انتقلت إلى أمريكا وظلت تنتشر حتى شملت معظم أنحاء العالم .

وهكذا أمكن لعلم النفس أن يتقدم فى الميدان التجريبى بفضل هؤلاء العلماء السابقين ، وكانت نتيجة ذلك التقدم هى توسع علماء النفس فى إجراء التجارب المختلفة على السلوك الإنسانى بالإضافة إلى اعتناقهم مبدأ قياس هذا السلوك واستخدام الأجهزة المختلفة لتحقيق ذلك كما سنرى فيما يلى :

إن القياس الذى قام عليه العلم الطبيعى عامة هو قياس الكميات المختلفة ، وبفضل هذا القياس أمكن للمنهج التجريبى أن يوحد أركانه ، فعالم الطبيعة يقيس درجة الحرارة

والبرودة والكثافة والتمدد وغيرها من الظواهر المختلفة ، ومعنى ذلك إمكان إخضاعها للبحث التجريبى داخل المعمل ، أما الظواهر التى لايمكن قياسها فيكون من الصعب إخضاعها لمبادىء البحث التجريبى ، ومادام علم النفس الحديث قد اعتنق المنهج التجريبى فهو مضطر كذلك إلى التوسع فى قياس مختلف الظواهر النفسية التى يبحثها كى يصل إلى درجة يقين العلوم الطبيعة التى يحتذى خطاها دائمًا .

لكن ظن الكثيرون خطأ أن هذا القياس صعب التحقيق فى مجال الظواهر النفسية ، إذ كيف نقيس التفكير أو الخوف أو الاضطراب وماشابه ذلك ؟

إلا أن مثل هذا الظن لم يصب الحقيقة تمامًا لأننا لانقيس الظاهرة التى هى موضوع البحث مباشرة بل نستخدم واسطة مادية مشاهدة ، مثلًا عالم الطبيعة لايقيس الحرارة نفسها ، بل هو يقيس طول عمود الزئبق الذى يتأثر بالحرارة ، وكذلك الحال فى علم النفس ، فنحن لانقيس الظاهرة النفسية ذاتها ، بل نقيس واسطة مصاحبة لها ، وكلما استطعنا التوسع فى اكتشاف أجهزة قياس جديدة كان فى امكاننا التحكم فى الظاهرة النفسية وإخضاعها للبحث التجريبى .

وقد تعددت وسائل القياس فى علم النفس وتنوعت منذ منتصف القرن السابق فإما أن تقاس الظاهرة بواسطة الاختبارات اللفظية أو العلمية كما هو الحال فى اختبارات الذكاء مثلًا أو بواسطة الأجهزة المختلفة التى من أمثلتها جهاز قياس زمن الوجع وهو يحدد الزمن المستغرق بين وقوع المؤثر وحدوث رد الفعل لدى الكائن الحى وأجهزة قياس التعب والتنفس من خلال سرعة النبض ودقات القلب وهناك أيضا جهاز السيكوجالفانو متر الذى يقيس شدة الانفعال عند الفرد ، ويوجد عدا ذلك عشرات الأجهزة التى تقيس مختلف الظواهر النفسية الأخرى .

والآن حاول أن تبتكر ملخصًا صغيرًا فى أقل عبارة أمام كل فقرة ، وقارن

ماتكتبه بالملخصات الآتية :

١- للفقرة الأولى : « هدف منهج الملاحظة والتجربة هو دراسة الظواهر المحسوسة للحالات النفسية باتباع خطوات المنهج التجريبى » .

٢ – للفقرة الثانية : خطوات المنهج : ملاحظة وتحديد الظاهرة ثم جمع المعلومات عنها ووضع فروض لتفسيرها ثم تجرى التجارب المختلفة الممكنة للكشف عن صحة هذه الفروض أو خطأها وأخيرًا توضع صيغة القانون الذى يحكم الظاهرة .

٣- تأريخ للطريقة التجريبية فى علم النفس :

مؤلفات فشنر وفيبر ولوتزه فى علم النفس التجريبى ، ومعمل فونت عام ١٨٧٥ .

٤- المنهج التجريبى يعتمد على القياس – ومن الممكن استخدام القياس فى علم النفس لأننا لانقيس الظاهرة النفسية ذاتها بل نقيس واسطة مصاحبة لها .

٥ – وسائل القياس فى علم النفس : الاختبارات اللفظية والعملية – والأجهزة المختلفة .

هل أنت مصاب بالسرحان ؟



الأستاذ « رويس » أستاذ الفلسفة فى جامعة هارفارد شوهد واقفا فى المطر المنهمر فى ساحة الجامعة بلامظلة تحميه أو حتى معطف وكان يحدث طالبا فى مسألة فلسفية ، وكان الطالب يشعر بوطأة المطر لكنه لايجد سبيلا إلى الفرار لأن أستاذه واقف يحدثه بغير انقطاع دون أن يشعر بشىء مما حوله .

ويروى عن المؤرخ الانجليزى اللورد ماكولى أنه كان يمشى فى شوارع لندن الغاصة ومعه كتاب يقرأ فيه وكان يستطيع بعد أن يقرأ فى هذا الجو الصاخب أن يتلوه عن ظهر قلب .

لكن ثمة حالة أخرى غير هاتين الحالتين رواها لى أحد تلاميذى (كنا مجموعة من الطلاب نجلس حول مصباح كبير « كلوب » وكان كل واحد منا يستذكر بمفرده فى صمت وفجأة قام أحدنا لدعوة داع ولما عاد فتح الكتاب عند صفحة أخرى بعيدة عن الصفحة التى كان يقرأها واستمر مدة طويلة حتى نبهته فخجل كثيرًا) .

الحق أنه يوجد تلازم بين الفهم وتركيز الانتباه ، فالفهم يؤدى إلى تركيز

الانتباه وتركيز الانتباه يؤدى إلى الفهم لكن هناك أمورًا أخرى غير الفهم تعمل على قتل السرحان :

١- الطريقة التى عرضتها بخطواتها الثلاث « قراءة أولى - كتابة المفاتيح وحفظها - المراجعة بالكراسة والأسئلة » .

٢- تخصيص مواعيد للدراسة : فذلك يدرب العقل على الاستعداد للعمل كلما حان الوقت المخصص للدراسة والاستذكار .

٣- تخصيص مكان معين للدراسة لاتهمّ بساطته أو ضيقه المهم مكان محدد نظيف هادئ ... ولابأس من منضدة صغيرة نظيفة إذا لم يتوفر المكتب ، ومن الأخطاء الفادحة القراءة فى الفراش فهذا يتعارض مع تركيز الانتباه ، إذا لم يتوفر المكان الهادئ فى منزلك انصرف إلى المسجد أو أى مكان خلوى .

٤- اتخاذ وضع جسمانى خاص يبدو فيه التوتر العضلى كالاعتدال فى الجلسة وتشديد قبضة اليد أو الضغط على الشفة أو الأسنان ، كل ذلك يساعد على تركيز الانتباه .

وفى إحدى التجارب كلف أشخاص ببذل قليل من المجهود العضلى أثناء التعلم بالضغط على جهاز الديناموتر « مقياس القوة العضلية » وقد دلت النتائج على أن هؤلاء الأشخاص تفوقوا فى التعلم والتذكر على أشخاص آخرين لم يبذلوا مجهودًا عضليًا .

٥- عدم الإسراف فى قراءة القصص الخيالية ومشاهدة الأفلام السينمائية فذلك من شأنه أن يخلق فى الطالب اتجاهًا سلبيا يعارض تركيز الانتباه .

٦- اعمل على حل جميع مشكلاتك قبل البدء فى الاستذكار ، والمشكلات النفسية والعاطفية اعمل على حلها بأن تفضى بها إلى غيرك خاصة من يكبرونك فى العمر والثقافة ففى الإفضاء بالمشكلة قضاء عليها وعلى حيويتها .

والفترة من عمر ١٥ إلى عمر ٢٠ هى فترة تكوين وتشكيل مستقبلك ومن سوء الحظ أنها هى نفسها فترة التوقد والتفتح العاطفى فى حياة كل منا ومن هنا تنبع مشاكل الطلاب الجنسية والعاطفية ، ففى هذه الفترة نهتم بالجنس الآخر ونسمح لذهننا بالانصراف إليه والاهتمام به وبتحكم هذا الاهتمام فى تصرفاتنا وسلوكنا وأحب أن أسارع فى إيجاز شديد وأقول للأخ الطالب إن الحب فى هذه الفترة من العمر ليس حبا خالصًا وإنما هو الانفعال الجنسى يرتدى ثوبا عاطفيا ويتوقد بالعاطفة وسبب ذلك حداثة عهدك بالجنس الآخر وخروجك من مرحلة لم تكن تعرفه فيها أو تهتم به إلى مرحلة أخرى تتغير فيها فسيولوجيا وسيكولوجيا ، وكم استمعت إلى عشرات من القصص كان أبطالها تلاميذ يعذبهم الحب ويحكون لى وفى أعينهم دموع ثم مرت السنوات فإذا هم يخجلون مما حكوا لى ويتعجبون لحالهم أيامها .

فيجب ياصديقى والأمر كذلك أن تضع عواطفك داخل الثلاجة حتى تبرد وتهدأ ومن ثم تفرغ لدراستك تماما تماما ولايفوتنى أن أذكرك بأن العادة السرية من أخطر العوامل التى تشتت الانتباه وتضعف خلايا الذهن ..

الجأ إلى التمرينات الرياضية المنتظمة كل صباح والصلاة فى مواقيتها والصوم يومًا واحدًا فى الأسبوع إذا لزم الأمر فالصوم يكسر حدة الرغبة الجنسية واحرص على قراءة بعض آيات القرآن الكريم يوميا .

٧- لا لزوم للقراءة بصوت عال فذلك مما يشتت الانتباه .

« الإضاءة فى مكان الاستذكار »

١- إن أحسن أنواع الضوء هو ضوء النهار ، ثم تليه الأضواء التى تشبه ضوء النهار فى التركيب واللون مثل أضواء الفلورسنت .

والضوء الضعيف معيق لوضوح الرؤية ، ويدفع العين إلى شدة التحديق وكثرة الرمش ، وفى هذا مشقة مضرة بالعين .. وكذلك الضوء الشديد جدا مضرٌ بالعين لأنه يسبب زغللة العينين .. واستمرار القراءة تحت ضوء شديد السطوع مدة طويلة يسبب استمرار انقباض إنسان العين وفى هذا إجهاد للعين وقد ينشأ عن ذلك الصداع .

ولذلك فإنه على الأخ الطالب أن يبتعد عن الأضواء الضعيفة والأضواء شديدة السطوع حتى يستطيع أن يستمر فى قراءته دون إجهاد أو ضيق ودون أن يسبب للعين تعبًا وزغللةً لكن كيف تستطيع أن تحدد الضوء الضعيف من الضوء القوى ؟ فإن الأفراد يختلفون بالنسبة لحساسيتهم للضوء ، فقد يكون الضوء الكافى لشخص ما ضعيفًا أو شديدًا بالنسبة إلى شخص آخر ، ويستطيع الإنسان أن يميز بالتجربة الشخصية بين الضوء المريح للعين وبين الضوء المجهد لها .

٢- وتوزيع الضوء فى غرفة الدراسة مهم أيضًا تمامًا كأهمية الضوء المناسب ، ويجب أن ينظم توزيع الضوء فى الغرفة بحيث يقع الضوء على العمل الذى تقوم به ، ولا يقع على عينيك مباشرة فإن ذلك يسبب السدد وهو مؤذٍ للعين ، وقد دلت الأبحاث على أن الرؤية تزداد وضوحًا بإضاءة المكان المحيط بمكان العمل إضاءة تساوى تقريبا الإضاءة المسلطة على العمل أو تقل عنها قليلًا .

ويخطىء بعض الطلاب حينما يضعون الأباجورة فى وضع ينصب به الضوء على المكتب وحده ويترك معظم الغرفة فى شبه ظلام ، ويسبب ذلك إجهادًا لعضلات إنسان العين .

ذلك أنه كلما رفعت عينيك عن الكتاب ونظرت إلى مكان آخر من الغرفة المظلمة تعرض إنسان العين لإجهاد شديد .

٣- ويجب أن يسقط الضوء رأسيا على الكتاب ، فإذا كنت جالسًا وكان وضع الكتاب فى يدك مائلًا بحيث يكون على زاوية قائمة من اتجاه نظرك فإنه يحسن أن يأتى الضوء من خلفك ، وبحيث لا تسقط الظلال على صفحة الكتاب .

وأخيرًا أقول لك إن راحة العينين أثناء القراءة من أهم العوامل التى تشجع على الاستمرار ، وليس تعب العينين بالأمر الهين فقد ينتج عنه الصداع وتوتر عصبى عام فى الجسم يمكن ملاحظته من شدة قبض اليد على القلم أو الكتاب فى حالة الضوء الضعيف .

دراسة مواد معينة : الشعر والرياضيات واللغات لطلاب المرحلة الثانوية

أولًا الشعر : كيف نحفظ قصيدة وكيف ندرسها ؟

١- يجب أن ندرس القصيدة جيدًا وأن نفهم معانيها فهما تامًّا قبل أن نبدأ فى حفظها ، فالفهم عامل أساسى من عوامل تسهيل الحفظ .

٢- إن اصطناع نغمة معينة أو إيقاع موسيقى معين من عوامل تسهيل الحفظ الأساسية وهذا يفسر لنا سهولة الشعر بينما قد نجد صعوبة فى حفظ نص نثرى مماثل ، لذلك فإنه يجب الاهتمام بالوزن والقافية فى حفظ النص الشعرى وألا نخلط الشطر الأول بالشطر الثانى من كل بيت ، بل يجب أن ننطق كل لفظ نطقًا صحيحًا بإعرابه الصحيح .

٣- إذا كانت لدينا قصيدة عدد أبياتها ٢٠ بيتًا فكيف نحفظها ؟

هل نقسمها إلى أجزاء ثم نحفظ كل جزء على حدة أم نحفظها بقراءتها كلها عددًا من المرات ؟

الحق أن التجارب قد أثبتت أن الطريقة الكلية أفضل من الطريقة الجزئية فى هذه الناحية .... ففى الطريقة الكلية لاتقسم القصيدة إلى أجزاء ولاتعتبر كل جزء وحدة واحدة بل تنظر إلى القصيدة كلها على أنها وحدة وتحفظها دون تقسيم بقراءتها دفعة واحدة من أولها إلى آخرها ثم قراءتها مرة أخرى وهكذا .... ولكن لانستطيع أن نستخدم الطريقة الكلية فى القصائد الطويلة ذات المائة أو الثلثمائة بيت مثلًا ، فنلجأ فى هذه الحالة إلى تقسيمها على أساس منطقى وبحيث يكون كل جزء ذا مضمون مستقل ، وربما تكون القصيدة الطويلة مقسمة هى نفسها إلى أجزاء وقد وضع الشاعر لكل جزء منها عنوانًا خاصًا فيوفر عليك بذلك عناء التقسيم .

والواقع أن استخدام طريقة الحفظ الكلية أو الطريقة الجزئية إنما يتوقف على عاملين : سن المتعلم ومستواه العلمى ودرجة ذكائه فكلما كان الشخص أكثر ذكاءً وأكبر سنا كلما كان اعتماده على الطريقة الكلية أكثر إنتاجًا ... أما التلاميذ صغار السن فإنهم غالبًا ما يجدون راحة فى تقسيم القصيدة – مهما كانت صغيرة – إلى أجزاء ....

وإننى شخصيا – لا أميل إلى التعسف فى هذه الناحية بل أقول إن الأمر يجب أن يترك للطالب ليحدد حسب قدراته – وهو أخبر الناس بها – الطريقة التى يحفظ بها .

٤- إن التكرار الموزع أفضل من التكرار المركز المستمر لحفظ القصيدة أو لإعادة حفظها بعد مدة من الزمن . فإذا كانت لديك قصيدة عدد أبياتها ٢٠ بيتًا ويلزم لحفظها ٤٠ قراءة فإنه يجب أن توزع هذا العدد على ثلاثة أيام

« ١٥ قراءة فى اليوم الأول – ١٣ قراءة – ١٢ قراءة مثلًا »

أما إذا أصررت على أن تنتهى من حفظ القصيدة فى اليوم الأول وهو ما نسميه التكرار المستمر فإن عدد ٤٠ قراءة سوف لايكفى كما هو فى الطريقة الأولى ... إنك ستحتاج إلى ٧٠ قراءة ، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى سيكون تعرض القصيدة للنسيان أكثر مما لو وزع حفظها على ٣ أيام .

ولدراسة قصيدة أيًا كانت يجب أن نهتم بالنقاط الآتية :

١– الإلمام بطرف عن حياة الشاعر :

أسرته وعصره وحالته النفسية العامة ، وثقافته ونشأته وموقفه من التيارات السياسية والاجتماعية والدينية السائدة فى عصره . وإذا لم يكن فى مقدورك الإلمام بهذه النواحى من الكتاب المقرر فما عليك إلا أن تعرفها من كتب أخرى .

٢– تعرف على الصور البيانية أو البديعية الموجودة بكل بيت « من سجع أو جناس أو مقابلة أو طباق أو تورية ...إلخ » .

وحدد رأيك فيها هل هى طبيعية أم متكلفة مستحسنة أم ممجوجة ؟ وهل ثمة صورة بيانية سرقها الشاعر من شاعر آخر وما وجه الشبه ؟

٣ ــ حدد المعانى الرئيسية فى القصيدة فقد تكون قصيدة مكونة من عشرين بيتًا وتحتوى على خمسة معانٍ رئيسية وأخرى مثلها من ٢٠ بيتًا لكنها تحتوى على ١٥ معنى رئيسيا ، وحاول أن تصوغ هذه المعانى فى عبارات نثرية من تأليفك ... وهذه المحاولة بالنسبة للشعر تشبه محاولاتنا فى تأليف العبارات الملخصة بالهامش « فى حالة الكتاب » ، فأنت حينما تحاول صياغة المعانى الشعرية فى قالب نثرى من تأليفك إنما تعمل على يقظة ذهنك ونشاطك هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى تضطر إلى تفهم جميع أجزاء النص ، وذلك ضرورى لتكتب .

٤ – بعد معرفة الأفكار الرئيسية وصياغتها نثرًا تعرف على الأفكار الجزئية ، أى الأفكار التى تحتويها وتتضمنها الفكرة الكلية .

٥ – حدد وادرس ما يبدو فى القصيدة من سمات الشعر فى العصر الذى قيلت فيه : العصر العباسى – الجاهلى – التركى – المملوكى – العصر الحديث ، وهل تحتوى القصيدة على سمات تجديد فى القالب أو المضمون ؟

٦ – حاول عقد مقارنات بين القصيدة وبين قصيدة أخرى تتحدث فى نفس الموضوع ، أو مقارنة بيت من القصيدة ببيت آخر مشابه له فى المعنى أو فى الصور البيانية من قصيدة أخرى .

والآن سنحاول الإجابة على سؤال من أسئلة « الأدب » ، ونرجو من الصديق الطالب أن يتبين النواحى الهامة التى يجب مراعاتها :

بنى إيليا أبو ماضى قصيدته « الغبطة فكرة » من ثلاثة عناصر رئيسية :

« ا » تخير لكل عنصر عنوانًا ملائمًا ، ثم اعرض بقلمك الأفكار الجزئية فى أحد هذه العناصر ، مستشهدًا بأربعة أبيات .

« ب » وضح ما يتمثل فى هذه القصيدة من سمات التجديد فى الشعر الحديث .

إن السؤال « ا » يطلب ثلاثة أشياء :

١ – ذكر ثلاثة عناوين ملائمة لكل عنصر من العناصر الثلاثة التى تشتمل عليها القصيدة ... وقد سلم الممتحن فى العبارة السابقة بأن عناصر القصيدة الأساسية ثلاثة عناصر ، وربما يكون المدرس قد قرر أن القصيدة تقوم على أربعة أو خمسة عناصر ، ولاتناقض بين الممتحن والمدرس فى هذه الحالة ، لأن كلًّا منهما نظر إلى القصيدة بمنظار خاص ، ومادام الممتحن قد سلم وافترض بأن عناصر قصيدة « الغبطة فكرة » ليست إلا ثلاثة عناصر فما عليك إلا أن

تستعيد القصيدة فى ذهنك وتحاول معرفة العناصر الثلاثة الأساسية ثم تضع لها عناوين ثلاثة ملائمة « وهو المطلوب » .

٢ – الشىء الثانى الذى يطلبه السؤال « ا » هو عرض الأفكار الجزئية فى أحد العناصر الثلاثة بأسلوب الطالب ،، وهنا نتوقف لنقول إنه يجب على الطالب فى المسائل التى يترك له فيها الاختيار أن يختار العنصر أو الفكرة أو الموضوع الذى يلم به جيدًا ويعرف أنه يستطيع الكتابة فيه أحسن من غيره ، وحينما يختار أحد العناصر الثلاثة ليعرض الأفكار الجزئية المشتمل عليها فإنه يجب عليه مراعاة الكتابة بأسلوب نثرى سليم خال من الأخطاء النحوية والتعبيرية وأن يكون أسلوبًا أدبيا ما أمكن .فالممتحن يقول للطالب « اعرض بقلمك » فما أجدر قلمه أن يكون قلم أديب !

٣ – الشىء الثالث المطلوب هو ذكر أربعة أبيات والمقصود أربعة أبيات يشتمل عليها العنصر الذى اخترته من العناصر الثلاثة .

الإجابة « ا » تقوم قصيدة الغبطة فكرة على ثلاثة عناصر أساسية هى :

ا – تشاؤم الناس وحزنهم وحيرتهم يوم العيد « من البيت الأول حتى البيت ١١ » .

ب – أثر الغبطة – كفكرة – على الأشياء « من البيت ١٢ حتى ١٨ » .

ج – دعوة إلى التفاؤل وترك الشكوى « من البيت ١٩ حتى ٢٤ » .

ونستطيع أن نقول إن الشاعر فى العنصر الأول « تشاؤم الناس وحزنهم وحيرتهم يوم العيد » قد عبر عن الأفكار الآتية :

١ – عدم شيوع السرور يوم العيد ، ووضوح آثار الحزن على الوجوه والخدود والشفاه

لا أرى إلا وجوها   كالحات مكفهرة

٢ – شكوى الناس وحيرتهم كما لو كان كل منهم طائرًا خائفًا ضاع وكره .

ليس للقوم حديث غير شكوى مستمره
لاتسل ماذا عراهم ؟ كلهم يجهل أمره

٣ – مبعث حزنهم وشكواهم مرجعه إشفاقهم من الغد وما سيحدث فيه وحسرتهم على ما فاتهم فى الأمس .

كلهم يبكى على الأمس ويخشى شر بكره

أما السؤال « ب » « وضح ما يتمثل فى هذه القصيدة من سمات التجديد فى الشعر الحديث » ، فأود أن ألفت نظر الطالب إلى أن هذا السؤال قد يرد فى صيغة هى :

من مظاهر التجديد فى الشعر الحديث وحدة القصيدة ويراد بها وحدة الموضوع ووحدة جوها النفسى ، وترتيب الصور والأفكار فى بناء متماسك بحيث تنتهى القصيدة إلى خاتمة يستلزمها ذلك الترتيب :

١ – إن أهم سمات التجديد فى الشعر الحديث هى : وحدة القصيدة ووحدة جوها النفسى ، والمقصود بالوحدة العضوية هو أن القصيدة تتضمن فكرة واحدة أساسية تشتمل على أفكار وعناصر جزئية ، وهذه الأفكار الجزئية لا تستقل فى المعنى عن المعنى العام بل على العكس يمثل كل منها لبنة من لبناته ، فلا يبدأ الشاعر – كما كان الحال فى الشعر القديم – بذكر الأحباب الذين فارقهم ثم ينتقل إلى مدح أو هجاء وقد ينتهى إلى رثاء ... لا يهوى الشاعر فى العصر الحديث إلى هذا الإسفاف وإنما يترنم بقصيدة كأنها النغم الواحد . وها نحن نرى قصيدة إيليا أبى ماضى « الغبطة فكرة » تتحدث عن معنى واحد ويشملها جو نفسى واحد يشيع فى جميع أجزائها .... أما المعنى الواحد فهو التفاؤل والدعوة إلى ترك الحزن والتشاؤم أما الجو النفسى الواحد فهو الانطلاق والتفاؤل والسخط على التشاؤم ، ولعلى أستطيع أن أستدل على الوحدة العضوية فى قصيدة « الغبطة فكرة » إذا ما لاحظت أن البيت الأول من

القصيدة يشبه ويمت بصلة كبيرة إلى البيت الأخير منها ، أما البيت الأول فهو :

أقبـــل العيـــد ولكـــــن ليس فى النـــاس المسره

والبيت الأخير :

إنــه العيــد وإن العــــ ــيد مثـل العـرس مـــره

إنه معنى واحد يتضمن وصف حال المتشائمين يوم العيد ، ويقرر أنه يجب الاستمتاع بالعيد لأن الغبطة ليست إلا فكرة ربما استوطنت الكوخ وما فيه كسرة وتترك القصر العالى الشامخ . وليس أدل على الوحدة الموضوعية من أن يضع الشاعر للقصيدة عنوانًا فيسميها « الغبطة فكرة » تمامًا كما يفعل كتاب المقالات والموضوعات النثرية ، ولم يكن وضع العناوين للقصائد معروفًا فى الشعر القديم .

٢ – وترتيب الصور والأفكار من أهم سمات الشعر الحديث أيضًا والمقصود ترتيبها فى بناء متماسك لا اضطراب فيه ولا خلل وكل جزء منه يفضى إلى الجزء التالى وأخيرًا تنتهى القصيدة بخاتمة يستلزمها الترتيب فتبدو طبيعية لاتكلف فيها .

وفى قصيدة « الغبطة فكرة » تبدو هذه الظاهرة واضحة فالشاعر يبدأ بوصف حزن الناس فى يوم العيد :

أقبـــل العيـــد ولكـــــن ليس فى النـــاس المسره

وهذه مقدمة عامة نفهم منها عدم شيوع السرور بين الناس ، وهى مقدمة تحتاج إلى صور توضيحية لذلك فإنه يلحقها على الفور بقوله :

لا أرى إلا وجوهًـــا كالحات مكفهـــــــــره

وخـــــدودًا باهتـــــات قد كساها الهم صفـره

ثم يستطرد إلى وصف حيرتهم ويشبه حالتهم بحالة الطائر الخائف :

حائر كالطائر الخائف قد ضيع وكره

ويصف الغبطة بعد ذلك وأثرها القوى ليستدل منها على ضرورة ترك الشكوى والتخلى عن العبوس وعلى أن الغبطة إن ضاعت فالكون لا يعدل ذرة .

فليس فى القصيدة – على العموم – ما هو ذا نشوز وخروج عن المعنى العام ، وليس بها معنى كان ينبغى تقديمه وأخره الشاعر أو معنى آخر كان يجب تأخيره فقدمه .

وأود أن أنبه قبل ترك فصل « الشعر » إلى ضرورة ربط القصائد بالدراسات الأدبية والنقدية التى تؤرخ للشعر وخصائصه فى شتى العصور ، وإذا كانت هذه الدراسات موزعة فى الكتاب أو قليلة فمن الأحسن أن يجمعها الأخ الطالب ويدونها وأن يستزيد بقراءة كتب أخرى ، أما الملخصات فيجب عدم الاقتصار عليها ولابد من قراءة كتاب الوزارة لما يتمتع به من أسلوب أدبى وروح أدبية ... هذا من ناحية ومن ناحية أخرى تلتزم الملخصات بحرفية بغيضة تضع الحقائق الأدبية فى عبارات مرقمة موجزة وكأنها حقائق علمية كمية . ولعل الطالب النابه والذى يعرف روح امتحان اللغة العربية جيدًا يسلم معى بضرورة الاعتماد على الأساليب الأدبية القوية فالممتحن يريد أن يكشف من أسلوبك الأدبى الخاص « اعرض بقلمك ... اشرح فى عبارة أدبية ... إلخ » وهذا لا يتسنى إلا بقراءة الموضوعات الأدبية الممتازة الموجودة بكتاب الوزارة وقراءة بعض الأعمال الأدبية أعمال الدكتور طه حسين مثلا ، والأعمال النقدية مثل كتابات الدكتور محمد مندور ، وهذا فى إجازة الصيف أما بالنسبة للجامعة فالجامعة أساسا مكتبة ومن صور ضياع العلم أن يكتفى الطلاب بمذكرات مطبوعة أو كشاكيل يكتبونها من أوراق تملى عليهم فإذا هم فى النهاية

عقول خاوية ونفوس صدئة وقلوب لاتحب العلم ولاتحترم إلا مطلبًا واحدا هو الشهادة ، ولا أعنى إلا الورقة التى تحمل اسم الليسانس أو البكالريوس وتعطيه لاسم الشخص المذكور بها .

ثانيا : اللغات

تقوم كل لغة من اللغات على ركنين أساسيين أولهما قواعد اللغة التى تحدد مواقع ألفاظها وعلاقتها بعضها بالبعض الآخر وتحدد طريقة التركيب السليم لنتحاشى التركيب الخاطئ .

والإلمام بالقواعد ضرورى جدا للقراءة أولا وللكتابة ثانيا ... فبالنسبة للقراءة سوف تفهم جيدا ما تقرؤه إذا كنت ملما ومستوعبا للقواعد ... ينطبق هذا على كل اللغات ، أما بالنسبة للكتابة فأنت لاتستطيع تقديم كتابة سليمة ذات ذوق حسن وعلى شيء من الجمال الممتع إلا إذا كنت مجيدا للقواعد .

وأرانى معارضا بقوة كل من يقلل من أهمية دراسة نحو اللغة العربية أو يذهب مشايعا القول التافه المغرض : نحو اللغة العربية هو سبب صعوبتها خاصة بالنسبة للأجانب .

وأقول نحو اللغة العربية هو سر عظمتها وهو موضع العبقرية فيها ، ولا يدرك صحة هذا الحكم إلا من مارس فن الترجمة من العربية إلى لغة أجنبية أو العكس .

أما عن الأجانب فلى بعض المآخذ على الكتب التى توضع لتعليمهم العربية ليس الآن زمن الحديث عنها .

وإنما يعنينى أن أوجه النداء إلى الزملاء المدرسين وأولياء الأمور : الإلمام بقواعد اللغة العربية إلمام فهم لاحفظ للقاعدة هو الخطوه الأولى نحو فهم كل المواد الدراسية وكل الكتب والمؤلفات المكتوبة باللغة العربية ، بل أؤكد أن الطالب المتفوق فى نحو اللغة العربية أكثر قدرة من غيره على فهم قواعد اللغة الإنجليزية أو الفرنسية ذلك لأن الذوق الإنسانى السليم واحد لايتجزأ . ثم إننى

أقول ذلك عن تجربة سنوات ذات عدد لا عن تخيل أو حب لإلقاء الأحكام .

-بالنسبة لقواعد الإنجليزية فى المدارس أرى أن الطريقة التى تحكم كتاب Practice and Progress من حيث الحرص على جعل الطالب يلتقط نمط التركيب اللغوى بنفسه ثم يحاكيه ودون أن يذكر المؤلف نص القاعدة ، لكن التجربة أثبتت أن الصحيح هو الجمع بين الطريقتين :

ا – طريقة هذا الكتاب الممتاز والموضوع للمرحلة الثانوية .

ب – وطريقة تقديم القواعد للطلاب بصورة مباشرة على النحو التالى مثلا : قاعدة If

A - If + present simple → will or shall + Infinitive .

EX : If Aly works hard he will succeed .

B - If + past simple → would or should + Infinitive .

IF Aly worked hard he would succeed .

C -IF + past perfect → would or Should + have + past participle .

If Aly had worked hard he would have succeeded .

إن العقل الإنسانى بعد تجاوز مرحلة الطفولة يتجاوز مستوى المحاكاة المباشرة للأنماط الصحيحة المطلوب والمرجو منه محاكاتها فى اللغة والأخلاق إلى مستوى يجب فيه معرفة القواعد التى تحكم هذا النمط الصحيح أو ذاك ، وقد أثبتت تجربتى على مدى سنوات من تدريس اللغة الإنجليزية أن الجمع بين المستويين هو أفضل أسلوب لرفع المستوى اللغوى .

– بالنسبة لكتاب القطع أو الرواية أو المسرحية يجب أن يراعى الطالب كل ما ذكرناه سابقا من ضرورة أن يكتب بأسلوبه هو ملخصات فى الهامش وأن يخصص كراسة لكل رواية يسجل فيها انطباعاته عن الشخصيات أو يجيب أسئلة موضوعة ثم يقوم بالتصحيح .

ومن الضرورى حفظ الكلمات الجديدة داخل سياق لغوى فالكلمة المفردة لاتعنى شيئا ولعلك تستعملها استعمالا خاطئا إذا ألفت لها سياقا من عندك .

الإنشاء فى اللغة العربية وفى اللغتين الإنجليزية والفرنسية :

لكتابة أى موضوع إنشائى يجب أن نهتم بالنقاط الآتية :

١ – قراءة رأس الموضوع وتفهمها جيدا حتى نستطيع الكتابة فى صميم الموضوع لا فى ناحية خارجة بعيدة عنه .

٢ – قسم الموضوع إلى عناصره الأساسية ثم ابدأ فى الكتابة عن كل عنصر حسب ترتيبها متبعا طريقة الفقرات ويجب أن تتضمن كل فقرة فكرة مستقلة .

٣ – من الأحسن أن تكتب الموضوع فى « مسودة » ثم تعيد كتابته حتى تعطى لنفسك فرصة التحسين واستبعاد الأخطاء .

٤ – يجب أن تكون عادلا فى اهتمامك بالأفكار والعناصر فلا تهتم بفكرة وتكتب فيها معظم الوقت المحدد وتنسى الأفكار الأخرى التى يتضمنها الموضوع .

٥ – يجب أن نهتم بالأسلوب فنصوغه فى عبارة رشيقة تتضمن قدر ما نستطيع ألوانا من البيان والبديع « الاستعارة والكناية والجناس والطباق .... إلخ » والأهم من ذلك أن نهتم بقواعد النحو .

٦ – وثمة ملحوظة خاصة باللغتين الإنجليزية والفرنسية : تلك أنه يجب أن تكون الجملة بسيطة بقدر الإمكان فلا يؤلف الطالب فى ذهنه جملا معقدة باللغة العربية ثم يشرع فى ترجمتها إلى اللغة الإنجليزية فإن هذه الطريقة توقعه فى أخطاء كثيرة ... لذلك فإنه ينبغى أن نكتب الجملة مبسطة للغاية « فعل وفاعل ثم مكملات قليلة » . والمهم أن تدرس الجملة جيدًا قبل كتابتها على الورق حتى تتأكد من سلامتها .

ويجب أن تهتم بقاعدة تناسق الأفعال فإذا كان الحدث المطلوب الكتابة عنه فى الزمن الماضى وجب أن تكون جميع أفعال الموضوع الأساسية فى الماضى وذلك بالطبع حسب رأس الموضوع وقد يكون الموضوع فى المضارع لكنك تريد أن تستدل بشواهد حدثت فى الماضى فبالطبع ستكون هذه الشواهد مصوغة فى أحداث ماضية .

والآن دعنا نقول إنه يجب أن تقرأ وتدرس كثيرا من النماذج الموضوعة فى إنشاء اللغات الثلاث حتى تعمل على محاكاتها والأهم من كل ذلك هو أن تهتم بالاطلاع على شتى فروع المعرفة والأحداث فبالقراءة تسلم لك الإنشاء نفسها راضية !

الترجمة من لغة أجنبية إلى اللغة العربية والعكس :

١ – قبل الشروع فى الترجمة اقرأ النص قراءة جيدة وافهمه تماما ، واعتمد على التخمين المحسوب لفهم معنى كلمة جديدة على ما تحفظ .

٢ – تعتمد بعض كلمات اللغة الإنجليزية على جزء أساسى وجزء أو جزئين إضافيين ولتحديد معانى هذه الكلمات يحسن تحليلها مبتدئا بتحديد معنى الجزء الأساسى خذ مثلا كلمة undesirable الجزء الأساسى هنا هو حروف كلمة desire وتعنى « يرغب » أو رغبة ، وكلمة un أحد المقاطع التى تفيد معنى الصدية أى « غير » أو « لا » ، والمقطع able فى نهاية الكلمة يفيد تمام الصفة واستغراقها أو أنه ليس ثمة تردد فى الحكم ، ويصبح المعنى النهائى : غير مرغوب فيه (أو فيها حسب السياق) .

لذلك من الضرورى للمترجم أن يحفظ كافة المقاطع ويدرك معناها وما تأثيرها على الكلمة هل تعطى الاسم مثل المقاطع hood , ness أم تعطى الصفة مثل قولنا من كلمة Drinking water أو The read letter بمعنى الرسالة التى قرئت ، أم تعطى العكس مثل un , dis

٣ – لابد للمترجم من إلمام بالقواعد الأساسية للغة المترجم منها واللغة المترجم إليها ، ففى اللغة العربية لدينا جملة نسميها الجملة الاسمية ، ولا توجد فى هذه الجملة أى رابطة بين المبتدأ والخبر ، بينما فى اللغة الإنجليزية كل جملة تتضمن فعلا وقد يكون هذا الفعل هو am - is - are : Verb To be Ex : The world is full of people

نترجمها : العالم ملىء بالناس . أو مزدحم أو مكتظ بالبشر . إذن أفعال to be لاتترجم إلى اللغة العربية لأن الجملة الاسمية فى لغتنا لاتضع فعلا بين المسند والمسند إليه .

– فى اللغة الإنجليزية نستخدم كلمة of فى كل علاقة إضافية أو ملكية : Ex : the books of Ahmed . نترجم هذه الجملة « كتب أحمد » لأن العلاقة بين المضاف والمضاف إليه فى لغتنا علاقة مباشرة .

– ومن الأفضل تحويل الجمل المبنية للمجهول فى الإنجليزية إلى جمل مبنية للمعلوم :

Ex : Many schools have been built by the government .

نترجمها : قامت الحكومة ببناء كثير من المدارس .

– فى اللغة العربية يشيع استخدام الفعل قبل الفاعل أما فى اللغة الإنجليزية فالفاعل يكتب أولا ثم الفعل

٤ – لاتتمسك بالترجمة الحرفية فلكل لغة تعبيراتها الخاصة التى قد يتعذر الحصول على مقابل دقيق لها فى لغة أخرى ، وإنما احرص على أمانة توصيل المعانى وما يقصده المؤلف ، أما الأمانة فى ترجمة الألفاظ لفظا لفظا فهى فى الحقيقة خيانة لأنها تسبب غالبا ضياع وضوح المعانى .

٥ – الجمل فى اللغة الإنجليزية قصيرة مفككة وتعتمد غالبا فى الربط على

فهم القارئ أما فى اللغة العربية فلدينا كلمات رابطة كثيرة مثل : لذلك – ومن ثم – حرف الفاء بأنواعه – ويحسن فى اللغة العربية ربط الجمل الإنجليزية القصيرة والمنفصلة .

ثالثا : الرياضيات

فكرة الحد الأوسط لحل التمرين الرياضى :

آمل هنا أن أوفق فى تقديم لون من المساعدة فى مجال لم أعمل بالتدريس فيه ، ولكن الرغبة فى تقديم يد العون جعلتنى أضع يدى على بعض الملاحظات التى أرجو أن تفيد الطلاب ، والتمرين المعروض هنا متصل بمنهج المرحلة الإعدادية لكن الفكرة واحدة بمعنى أن طالب المرحلة الثانوية يستطيع أن يدركها وأن يضيف إليها ثم يستطيع الاستعانة بها . بعد ذلك – إن الأمر الذى لايختلف عليه اثنان هو أن الرياضيات أكثر المواد العلمية ارتباطًا بالذكاء والذكاء التأملى بصفة خاصة ، فالرياضيات تقوم فى حلول التمارين على إعادة تنظيم المجال .. بعبارة أخرى إعادة تنظيم عناصر المسألة فى الذهن على صورة جديدة طمعًا فى أن تبرز بعض الخصائص التى تسمح بالكشف عن الحل .

وعلى سبيل المثال تذكر ما يروى عن العالم الرياضى جوس Gaussعندما كان تلميذا فى المدرسة الابتدائية من أن المدرس طلب من التلاميذ – وبينهم جوس – أن يجمعوا فى ذهنهم سلسلة الأرقام الآتية ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ فوجد جوس النتيجة بسرعة فائقة أدهشت المدرس فسأله كيف حل المسألة بهذه السرعة فأجابه أنه رأى أن ١ +٨ =٩ ، ٢ +٧ =٩ ، ٣ +٦ =٩ ، ٤ +٥ =٩ أى أن سلسلة الأرقام هذه يمكن إعادة تنظيمها بحيث تكون أربعة أزواج كل زوج يساوى ٩ ، فكانت النتيجة أنه ضرب ٤ فى ٩ . وقد كشف جوس بهذه الطريقة عن مبدأ جمع حدود المتوالية العددية .

والذى يعنينا فى هذه القصة هو أن جوس أعاد تنظيم عناصر المسألة (الأرقام) فى صورة كشفت له عن خاصية معينة ١ +٨ =٩ ، ٢ +٧ =٩

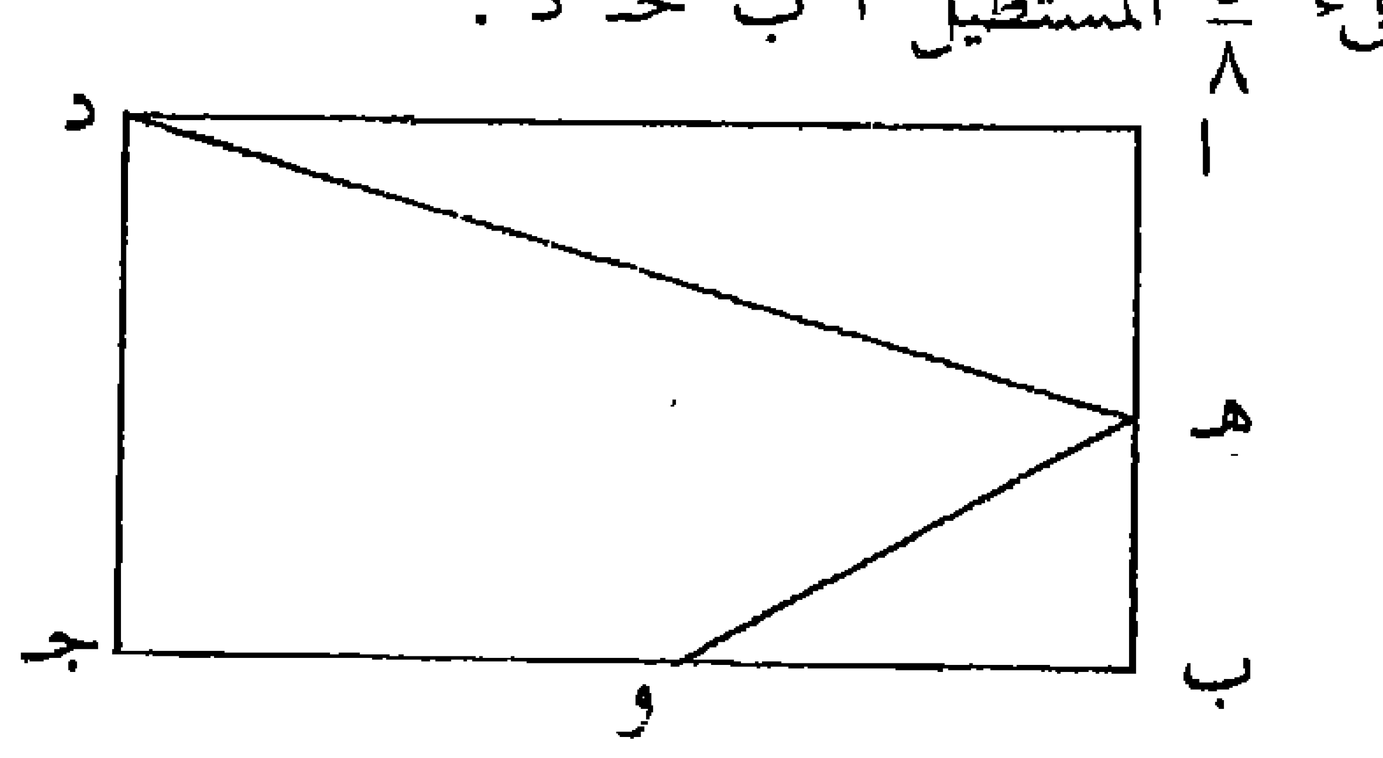
.....إلخ .

أى كل زوج بعد تنظيمها = ٩ وقد ساعده كشف هذه الخاصية على أن يصل إلى الحل بسرعة مدهشة بضرب ٤ ×٩ .

ولكى نزيد الأمر وضوحًا نذكر مثالاً آخر :

تمرين محلول بكتاب الهندسة المقرر على السنة الثالثة الإعدادية

ا ب حـ د مستطيل نصف ا ب فى هـ ، ب حـ فى و أثبت أن الشكل د هـ و حـ يكافىء $\frac{٥}{٨}$ المستطيل ا ب حـ د .



المعطيات : ا ب حـ د مستطيل نُصف ا ب فى هـ ، ب حـ فى و وصل هـ د ، هـ و .

المطلوب : إثبات أن

الشكل د هـ و حـ = $\frac{٥}{٨}$ المستطيل ا ب حـ د والآن دعنا نعالج إمكانية الوصول إلى المطلوب إثباته ، فإنه ليس سوى أحد طريقين .

أولهما : أثبت أن د هـ و حـ = $\frac{٥}{٨}$ المستطيل ا ب حـ د

لمقتضيات خاصة بالشكل د هـ و حـ نفسه تجعله يساوى بالضرورة $\frac{٥}{٨}$ المستطيل ا ب حـ د ...

ولكن الشكل د هـ و حـ ليس شكلا هندسيا ذا صفات خاصة كما أن المعطيات لاتمنح شيئًا يفيد الشكل د هـ و حـ لاثبات أنه يساوى نصف المستطيل

ا ب حـ د ، فلم يبق إذن إلا أن نتعرف على الطريق الآخر .

ثانيهما : أن أثبت أن الأجزاء الأخرى من المستطيل ا ب حـ د عدا الشكل د هـ و حـ = $\frac{٣}{٨}$ وأستطيع بذلك أن أقول إن د هـ و حـ = $\frac{٥}{٨}$ ، فإذا نظرنا إلى الشكل نظرة جديدة لاحظنا وجود مثلثين△ د ا هـ ، △ و هـ ب وهذه النظرة الجديدة هى بمثابة إعادة تنظيم لعناصر المشكلة أو المسألة توصلنا منها إلى حد أوسط (المثلثان) نريد الوصول عبره إلى الحد الأوسط بقصد أنه الواسطة التى نصل إلى المجهول أو المطلوب .

المطلوب ... أن ما وضح لى عن طريق النظرة الجديدة.الشاملة .. عن طريق التأمل فى الشكل الكلى هو أن ثمة مثلثين :

△ د ا هـ : قاعدته ا هـ نصف أحد أضلاع المستطيل « ا ب » وارتفاعه هو نفسه ا د أحد أضلاع المستطيل أى أنه متحد معه فى القاعدة والارتفاع .

△ و هـ ب : قاعدته هـ ب نصف أحد أضلاع المستطيل « ا ب » وارتفاعه هو نصف ضلع آخر « ب حـ » أى أنه متحد معه فى القاعدة والارتفاع . عند هذه النقطة وبعد هذا الإدراك الجديد ستسأل نفسك : ما هى النظرية أو النظريات التى سأعتمد عليها فى الحل ... فوراء كل مشكلة رياضية تقف نظرية ، وسوف لا تجهد كثيرًا لأنك لا تلبث أن تتعرف على النظرية وتذكرها أنها النظرية ذات المنطوق الآتى :

مساحة المثلث تساوى نصف مساحة المستطيل المتحدة معه فى القاعدة والارتفاع .

وسوف تذكر هذا المنطوق بمجرد وصولك فى التحليل السابق إلى « متحد معه فى القاعدة والارتفاع » ؛؛ أريد أن أقول إنه بالنظرة الكلية التى ننظر من خلالها للشكل من زاوية جديدة ثم بالاستعانة التامة من المعطيات نستطيع أن نصل إلى النظرية التى تعد بمثابة المفتاح لحل التمارين وهذا هو الحل :

مساحة △ د ا هـ = $\frac{1}{2}$ ا هـ . ا د = $\frac{1}{2}$ × $\frac{1}{2}$ ا ب حـ د

= $\frac{1}{4}$ ا ب . ا د

= $\frac{1}{4}$ المستطيل .ا ب حـ د

، مساحة △ و هـ ب = $\frac{1}{2}$ هـ ب . ب و

= $\frac{1}{2}$ × $\frac{1}{4}$ اب × $\frac{1}{2}$ ب حـ

= $\frac{1}{8}$ ا ب .ب حـ

∵ △ د ا هـ ، △ و هـ ب = $\frac{3}{8}$ المستطيل ا ب حـ د

∴ مساحة الشكل د هـ و حـ = $\frac{5}{8}$ مساحة المستطيل ا ب حـ د وهو المطلوب .

لكنى أريد أن أبدى ملحوظة هامة ملخصها أنه إذا كان الحد الأوسط « المثلثان د ا هـ ، و هـ ب فى التمرين السابق » قد ظهرا لى بمجرد النظرة الكلية الشاملة ودون أن أمسك قلمى أو أخط مستقيما أو أرسم مثلثا داخل الشكل أو خارجه فإن ثمة تمارين لا يظهر الحد الأوسط فيها إلا إذا أضفت من عندى شكلا أو مستقيما جديدا ، والمهم هو إعادة تنظيم الشكل الكلى بطريقة جديدة ، أما الحد الأوسط فعن طريقه أصل إلى الكميات المجهولة بالاعتماد على الكميات المعلومة فهو بمثابة أداة أو حيلة قد تكون موجودة فى الشكل وما علىّ إلا أن ألتفت إليها ، وقد لا تكون موجودة وعلى أن أوجدها برسم مستقيم أو مثلث أو غير ذلك .

* * *

علينا أن نهتم بالنواحى الآتية فى الدراسات الرياضية :

١ – حفظ منطوق كل نظرية حفظا واعيا مع دراسة جميع خطوات البرهان على كل نظرية وحفظ القوانين الرياضية مع الأمثلة عليها .

٢ – دراسة التمارين المحلولة دراسة جيدة .

٣ – فى حل التمارين يجب أن نهتم بجميع عناصر المشكلة وأن ننظر إلى الشكل الهندسى من شتى نواحيه دون التقيد بناحية معينة ، وعلينا أن نتجه إلى الاستفادة من المعطيات استفادة تامة ، فالتمرين لا يعطيك معطى إلا وله أهمية فى الوصول إلى الحل .

٤ – إن أحسن الأوقات للرياضيات هى الأوقات التى تحس فيها بالراحة التامة ... بعد استيقاظك من النوم مباشرة .

الامتحان

كيف تستعد له ؟ وكيف تعمل فى لجنة الامتحان ؟

محاولة التذكر فى الامتحان هى أهم أشكال محاولات التذكر بالنسبة للطالب ، وهى أصعب أنواع التذكر لما يحيط بها من ظروف سيكولوجية صعبة .

لقد تحدثنا سابقا عن عملية الكف الرجعى وذكرنا أن النسيان يحدث بسبب تداخل المعلومات وهو ما نعبر عنه فى لغتنا بقولنا « العلم ينسى بعضه بعضا » ، لكننا نحب أن نؤكد أنه إذا كانت هذه القضية صحيحة فعكسها صحيح أيضا بمعنى أن العلم يقوى بعضه بعضا ، ذلك لأن الخطورة الكبرى إنما تكمن فى المعلومات المتصلة بالمشاكل الأسرية أو التطلعات أو الأحاديث العامة التى لاتربطها بمواد الدراسة أية رابطة ... المراجعة أساسية لمحاربة الأثر السيئ للكف الرجعى وللنسيان الذى يسببه انشغال الذهن بالأحاديث العامة أثناء التحصيل أو بعده مباشرة . ومع المراجعة لابد من الابتعاد بقدر الإمكان وبصفة خاصة أيام الامتحان عن الدخول فى أحاديث عامة ومشكلات أسرية كذلك اعمل على تقليل لحظات الاستماع للراديو ومشاهدة التلفزيون وهذه ملاحظات هامة :

– احرص على الراحة والنوم العميق سبع ساعات متصلة ليلا – يقول دكتور هوارد فيليب (إن التحرر من التعب شرط ضرورى للتذكر فالإنسان لايستطيع أن يحسن التذكر إذا كان متعبا) .

– استيقظ مع آذان الفجر ... ذلك الوقت الجليل الجميل ... تذكر عظمة الخالق وجمال المخلوقات وبصفة خاصة جمال العقل البشرى والذاكرة

الإنسانية ، بعد أداء فريضة الصلاة أدخل فى شريان الروح عبير القرآن ، وذلك بقراءة بعض آياته ، سوف تستشعر فى نفسك على الفور قوة الجبل وجمال البحيرات الزرقاء ... وتلك هى النفس المطمئنةوذلك هو المؤمن القوى ، وسيكون الامتحان فى نظرك رياضة فى الخلاء الهادى .

– تناول وجبة إفطار خفيفة مع كوب شاى خفيف ولاتذهب إلى مكان الامتحان بدون إفطار .

– فى الدقائق السابقة على دخول مكان الامتحان تذكر أن الأسئلة ليست ميكروبات مؤذية سوف تهبط عليك من حيث لا تدرى وإنما هى نفسها ما استذكرت وما أجبت .

« وتدل الخبرة على أن الشخص قد يهيأ له أنه نسى دروسه ، ولكنه إذا ما دخل الامتحان وبدأ يفكر فإن ما استذكره يأتى تباعا فى قوة عجيبة غير منتظرة ، وهذه ظاهرة معروفة فى علم النفس باسم « فيضان الذاكرة أو تفجير الذاكرة » فإن الجلوس فى الامتحان والتركيز فيه ساعتين أو ثلاثا يكفل استدراج معلومات وأفكار لايخطر على البال أن استرجاعها مازال ممكنا »[١] .

– فى لجنة الامتحان ابدأ بالسؤال الذى تجيد الإجابة عليه أكثر من غيره ، فهذا كفيل بالحد من كمية القلق التى نعانى منها جميعا فى اللحظات الأولى للامتحان .

– اقرأ الأسئلة بدقة لتفهم ما تهدف إليه فإن التعجل فى الفهم والقراءة السريعة تجعلك تجيب على ناحية بعيدة عن الإجابة المطلوبة ، ولعل السؤال يكون متضمنا لجزئين .. حددهما بدقة ثم ابدأ الإجابة بتسجيل العناصر

---

(١) د . عبد العزيز القوصى (مشكلات وصور نفسية) ص ١٠٨ .

الأساسية ثم الكتابة فلعلك تنسى هذه العناصر فى زحام الإجابة وتنساق فى تفاصيل لا تغنى عن الأساسيات شيئا ... إن مفاتيح الاسترجاع التى كلفتك بكتابتها فى الهامش وحفظها هى العناصر الأساسية فابدأ بتسجيلها قبل الشروع فى الإجابة التفصيلية .

وأحب أن أذكر الطالب بأن بعض الأسئلة تحتاج لإجابة من مواضع متعددة من الكتاب وهنا يتحتم تحضير عناصر الإجابة بدقة مع إرسال الذاكرة فى هدوء وانسيابية لتتخيل مواضع عناصر الإجابة من الكتاب كله .

– يحتاج بعض الأسئلة فى الإجابة إلى وقت أطول من غيرها بالرغم من تساوى الدرجات ، وأقترح حرصا على الوقت وحتى لا تقع فى هوة الإحساس بالقلق بعد شعورك بأن هذا السؤال قد أخذ الوقت ولم يبق شيء ... أقترح أن تضع للسؤال الطويل مخططا دقيقا يتضمن العناصر الأساسية فى المسودة ولا تجب عليه فعليا إلا بعد فراغك من الأسئلة الأقصر .

– فى المساء السابق أو فلنقل فى اليوم السابق للامتحان أبعد عن نفسك هذا الإحساس القاتل أعنى الإحساس بضرورة مراجعة المادة سطرا سطرا ... أولا : هذا غير ممكن فى ساعتين أو ثلاث ثانيا : أنت لم تنس المادة ، مادام استذكارك قد تم طوال العام حسب الطريقة التى حددناها معا : قراءة أولى – تلخيص فى الهامش – كراسة لكل مادة للمراجعة الفورية – مراجعة سريعة بعد يومين – مراجعة شهرية .

عليك أن تراجع فحسب الأفكار الأساسية وتسميعها لنفسك ، ثبت فحسب الفكرة التى اكتشفت أنك قد نسيتها .

– فى المواد التى تعتمد على قوانين مثل الطبيعة والكيمياء سجل فى المسودة القانون الذى تعرف أن الإجابة ستقوم عليه فالرؤية البصرية أكثر قدرة على مساعدة العقل من مجرد استحضار القانون فى الذهن دون تسجيله .

فى اللغات الأجنبية :

ا – راع صحة الهجاء فإذا كنت شاكا فى كلمة ما فاستعض عنها بكلمة تكون متأكدا من هجائها .

ب – راع بساطة الجملة ولا تؤلف جملا معقدة باللغة العربية ثم تترجمها إلى اللغة الإنجليزية أو الفرنسية فلكل لغة طبيعتها والجمل المطولة توقعك فى أخطاء قواعد – ويحسن أثناء العام الدراسى أن تقوم بحفظ بعض الجمل من كل درس لأنها ستعينك حقا عندما تريد التعبير فيما بعد ... ركز فى حفظك بصفة خاصة على التعبيرات المتضمنة حروف جر :In - On - Of - Off - Out

مثال :look in - look after - look at

حـ – حضر الجملة فى ذهنك وناقشها من ناحية القواعد وحدد زمن الفعل الذى تكتب فيه : مضارع بسيط – مضارع مستمر – ماضٍ بسيط – مضارع تام – ماضٍ تام – ماضٍ مستمر .

وتذكر عندما تكتب جملا مركبة من جملتين تتضمن كل منهما فاعلا وفعلا ... تذكر ضرورة الاتساق بين الأزمنة فلا تكتب مضارعا بسيط مع ماضٍ بسيط أو ماضٍ تام .

...هناك فحسب اتساق بين الماضى البسيط (went travelled - visited) وبين الـpresent perfect ويترجم فى كتب القواعد باسم المضارع التام ... فنحن نقول

I have not visited that museum since I came .

– تذكر أن الجمل التى تتحدث عن حقائق علمية : تمدد الحديد بالتسخين – تفاعل حمض مع قاعدة يعطى ملحًا – تقوم على الفعل المضارع البسيط .

لازلت أقول : لابد من تدريس القواعد فى المدارس وأن يشجع الموجهون

المدرسين على ذلك وإلا فإن ظاهرة الدروس الخصوصية بالنسبة للغة الإنجليزية سوف تستمر .

من واقع الخبرة فى التصحيح يحدث

وحدث ما يلى :

بعض الطلاب يكتبون وأتخيل أن أصابعهم كانت ترتعش وأن أنفاسهم كانت تلهث ، يقول البعض : كنا بحاجة إلى ساعة زيادة فى هذه المادة .

الحق أن فى أوراق إجابات هؤلاء الطلاب تضييعا كثيرا للوقت ، ذلك أنك تجد تكرارا وتجد إسهابا فى التفاصيل وربما على حساب الأفكار الأساسية أى أنك مضطر كمصحح إلى أن تبحث وسط الزحام المقدم لك بمصباح كهربى ضخم عن الأفكار الأساسية وقد تعثر على إحداها لكن الكثير منها لا وجود له ، ويقول صاحبنا : لقد كتبت كل الصفحات ومع هذا لم أحصل إلا على (مقبول) .

لقد نسى أن التصحيح يتم حسب الأفكار الأساسية وليس للتفاصيل إلا اعتبار محدود .

ب - والتركيز على الأفكار الأساسية لايعنى عدم قراءة التفاصيل أثناء العام الدراسى . وكثيرا ما اكتشفت فى التصحيح أن الطالب لايفهم معانى هذه الأفكار الأساسية التى كتبها ولايقدم من الشرح ما نفهم منه أنه قد فهم ما يكتب ، لقد سرق ملخصات كتبها غيره و لم يكلف نفسه عناء قراءة التفاصيل والشرح فلم يفهم وكيف نطلب ممن لايملك أن يعطى ؟ إن من لايفهم لايُفهم .

حـ - كثيرون من الطلاب وبالنسبة لكل المواد يقدمون الأفكار الأساسية وبعض التفصيلات فى توازن ولكنك تستنتج من سوء استخدامهم لبعض

التعبيرات أنهم حفظة فقط ، إنهم حفظة غير بررة ، يريد أحدهم أن ينفى ويقول « لا » مثلا فتجده يقول « لكن » ، وقد يريد النفى فيستخدمه مرتين لامرة واحدة فيثبت ما نفى لأن نفى النفى إثبات ، وإذا كان الصحيح هو أن تقول (استبدل فلان من الملوك رؤساء الجند بشيوخ العلماء) أى أنه ترك شيوخ العلماء فما بعد حرف الباء هو المتروك ... إذا كان هذا هو الصحيح فإن الطالب (النابه !) يفعل العكس فيقول (استبدل الملك شيوخ العلماء برؤساء الجند) .

وناهيك بأخطاء النحو فالفاعل منصوب والمفعول مرفوع مما يضيع فرصة وضوح المعانى وسلامة التوصيل . لازلت أقول إن الاهتمام بقراءة القرآن الكريم وبعض نصوص الأدب العربى كفيل بأن يقوى قاموس المعانى والدلالات لديك وكفيل بإبعاد أسلوبك عن الأخطاء التى تجعل تعبيرك عاجزا غير قادر على توصيل المعانى فى أى مادة دراسية مكتوبة باللغة العربية .

وقفة أمام التراث الإسلامى
فى موضوع التعلم والتذكر

لقد عنى علماء النفس والتربية فى الغرب بموضوعات التعليم والتحصيل والتذكر ، وقد أدرك القارىء بوضوح أننا نحاول الإفادة من دراساتهم ذلك لأن الأمر كما أخبرنا رسولنا ﷺ « الكلمة الحكمة ضالة المؤمن حيثما وجدها فهو أحق بها »[1] .

ولنتوقف الآن أمام تراثنا الإسلامى ذلك التراث الذى مهد الطريق ووضع أسس العلوم الإنسانية المعاصرة .

* * *

١- بداية نشير إلى دعوة الإسلام إلى الجدية فى طلب العلم والصبر على متاعب التحصيل ، انظر إلى قوله تعالى ﴿ يا يحيى خذ الكتاب بقوة ﴾ ، والإسلام يشيد بالمؤمن القوى « المؤمن القوى خير وأحب إلى الله من المؤمن الضعيف ... »[2] ولاشك أن الإقبال على الدراسة وسيلة من وسائل الحصول على القوة ، وحرص المؤمن الواحد على طلب العلم أمر يؤدى فى النهاية إلى حصول مجموع المؤمنين على كافة العلوم وهو الأمر الذى ينعكس على رفاهية مجتمع المسلمين ، وعلينا أن نذكر أن العلم نافع والحديث ينص على الحرص على ماينفع « واحرص على ما ينفعك » .

ويجب على المسلم أن يحرص على التفوق فى دراسته ، انظر معى فى قوله

---

(١) رواه الإمام ابن ماجة فى سننه .
(٢) رواه الإمام ابن ماجة فى سننه .

ﷺ « إن الله تعالى يحب معالى الأمور ويبغض سفاسفها »[١] .

فعليك أخى الطالب أن تحرص على نيل أعلى الدرجات ، ولاتقل « المهم نخلص » وكأنك سجين يتمنى يوم الفرج وانقضاء مدة العقوبة ، فالعلم واحة خضراء فيحاء وأنت فى فترة الطلب وسواء فى المدرسة أو الجامعة تملك الوقت لاينازعك عليه أولاد أو زوجة فانتهز تلك الفرصة ، وأقبل على القراءة صيفا وشتاء ما استطعت .

* * *

لاتنس فضل تقوى الله والابتعاد عن المعاصى والإقبال على الطاعات على الاستذكار والتحصيل .

ا – القلب هو موضع العلم – يقول الله تعالى ﴿ أفلم يسيروا فى الأرض فتكون لهم قلوب يعقلون بها ﴾[٢] .

ب – والتقوى موضعها القلب . أشار رسول الله ﷺ إلى صدره الشريف وذكر أن التقوى « هاهنا » .

حـ – فإذا اتقى القلب البشرى الله خالقه أصبح صالحا لتلقى العلم وفهمه وحفظه ، والآية الشريفة تؤكد هذا المعنى ﴿ اتقوا الله ويعلمكم الله ﴾ .

وحجة الإسلام الغزالى متأثر بنصوص القرآن والحديث يرى أن :

ا – « العلم هو مقصود الإنسان وخاصيته التى لأجلها خلق »[٣] .

ب – « محل العلم هو القلب أعنى اللطيفة المدبرة لجميع الجوارح وهى

---

(١) أخرجه الطبرانى بسند حسن .

(٢) سورة الحج آية ٤٦ .

(٣) إحياء علوم الدين جزء ١ ص .

المطاعة المخدومة من جميع الأعضاء وهى بالإضافة إلى حقائق المعلومات كالمرآة بالإضافة إلى صور المتلونات[1] .

* * *

إذا كان عالم النفس كرويجر قد أثبت بالتجربة عام ١٩٢٧ أثر زيادة التكرار على جودة التذكر والحفظ فإن الإمام برهان الدين الزرنوجى الذى عاش فى القرن السادس الهجرى يقدم عدة ملاحظات تثبت عمق بصره ودقة ملاحظاته فهو يقول عن ضرورة التكرار « إن لكل شىء آفة وآفة العلم ترك الجهد والتكرار »[2] .

نقول مع ابنجهاوس إن معدل النسيان يكون مرتفعا فى الوقت التالى مباشرة للتحصيل مما يحتم المراجعة المركزة عقب التحصيل ، ومعنى مركزة أن عدد مراتها يجب أن يكون أكثر : مثلا بيت الشعر الذى حفظته يوم السبت تكرره خمس مرات يوم الأحد وثلاث مرات يوم الاثنين ومرتين يوم الأحد .

ويعبر الزرنوجى عن هذه النتيجة بقوله : « وينبغى أن يكرر سبق الأمس خمس مرات وسبق اليوم الذى قبل الأمس أربع مرات والسبق الذى قبله ثلاثا والذى قبله اثنين والذى قبله واحدا فهذا أدعى إلى الحفظ »[3] .

وكتب علم النفس التجريبى تذكر أنه من الضرورى أن نفهم قبل الحفظ فالفهم يساعد على الحفظ وما لاتفهمه سوف تنساه إن حفظته ، والزرنوجى يقول (لا يكتب المتعلم شيئا لايفهمه فإنه يورث كلالة الطبع ويذهب الفطنة ويضيع أوقاته – وقيل حفظ حرفين خير من سماع سطرين ، وفهم حرفين خير من حفظ سطرين . وإذا تهاون فى الفهم – أى الطالب – ولم يجتهد مرة

---

(١) إحياء علوم الدين جزء ١ ص .

(٢) برهان الدين الزرنوجى (تعليم المتعلم طريق التعلم) ص ٧ مكتبة القرآن الكريم .

(٣) المرجع السابق ص٩٥ .

أو مرتين يعتاد ذلك فلا يفهم الكلام اليسير ، فينبغى ألا يتهاون بالفهم ، بل يجتهد ويدعو الله تعالى ، ويتضرع إليه ، فإنه يجيب من دعاه)[1] .

* * *

قضية الاستذكار مع شخص آخر قضية مطروحة أمامنا للمناقشة :

قراءتك الأولى لموضوع ما ، أو كتاب ما تحتاج إلى هدوء كامل وإلى انفراد بالذات ولا تحسن فى هذه الحالة القراءة مع زميل . لماذا ؟ لأن الناس مختلفون فى درجة سرعة الفهم ، فقاموسك اللغوى مختلف عن قاموس غيرك ، ومستوى السرحان والقدرة على التركيز ، وطريقة كتابة ملخص فى الهامش أمور تختلف من فرد لآخر ، فإذا ماانتهيت من القراءة الأولى واستوعبت العناصر الأساسية للموضوع ثم قرأته بعد ذلك قراءة ثانية تستوعب فيها التفاصيل ، بعد ذلك تمكن المناقشة مع زميل أو أكثر وفى يوم محدد - يوم الجمعة - أو فى المدرسة أو الكلية صباحًا وفى أوقات الراحة ، وحتى لا تضيع المعلومات من الذهن لابد من الهدوء أثناء المناقشة وحسن الاستماع ... وهنا ننتقل إلى الطالب الجامعى :

لابد من حسن الاستماع وإرادة حقيقية للتخلى عن الذات فقد يكون لدى زميلك فهم أفضل للموضوع أو إضافة من مرجع آخر لم تقرأه أو استنتاج عقلى لم يخطر لك على بال ، إذا لم تستمع وتخلص فى الاستماع فكيف ستستفيد ؟ الكثيرون ممن أعرف يحبون الكلام ويكرهون الاستماع ولاصبر لهم عليه .

* * *

فيلسوف من أهل الغرب ، عالمى وشهير ... اسمه كارل جاسبرز » وجودى

---

(١) المرجع السابق ص٨٦ .

مؤمن» يتحدث عما يسميه (التواصل ، بين الذوات) وداخل إطار هذا التواصل يحدثنا عن الصدق للوصول إلى الحقيقة وعن إرادة للتنازل عن الذات من أجل الحق والوصول إليه ، عاش هذا الفيلسوف فى القرن العشرين .

والإمام الزرنوجى المفكر المسلم يحدثنا عن نفس الشيء قبله بمئات السنين — يقول الزرنوجى « لابد لطالب العلم من المذاكرة والمناظرة والمطارحة والمشاورة ، فينبغى أن يكون بالإنصاف والتأنى والتأمل فيتحرر عن الشغب والغضب ....فإن كانت نيته إلزام الخصم وقهره فلا يحل ذلك ، وإنما ينبغى أن تكون نيته إظهار الحق .... » .

وإذا كان الزرنوجى قد حدث طالب العلم عن فائدة التكرار فإنه يرى أن « فائدة المطارحة والمناظرة أقوى من فائدة مجرد التكرار لأن فيه تكرارًا وزيادة ، وقيل : مطارحة ساعة خير من تكرار شهر ، ولكن إذا كانت المناظرة مع منصف سليم الطبيعة »[1] فابتعد ياأخى عن المتنطعين الذين لا يعنيهم إلا الاختلاف فى الرأى والتعصب لآرائهم والعمل على تخطئة غيرهم .

ما هى أفضل الأوقات للاستذكار ؟

الأوقات التى يحدث فيها هدوء كثير ، والأوقات التى لاتكون فيها المعدة متخمة بالطعام .

يقول الإمام الزرنوجى « لابد لطلب العلم من المواظبة على الدرس والتكرار فى أول الليل وآخره ، فإن ما بين العشاءين — أى المغرب والعشاء — ووقت السحر وقت مبارك » .

ووقت السحر هو آخر الليل قبل الصبح ، وورد عن الخطيب البغدادى قوله « أجود أوقات الحفظ الأسحار ثم نصف النهار ، ثم الغداة ، وحفظ

---

(١) مرجع سابق ص٨٧ .

الليل أحسن من حفظ النهار ، ووقت الجوع أنفع من وقت الشبع » .

وملاحظاتنا الشخصية تؤيد ذلك حتى أننا ندرك معنى القول : البطنة تذهب الفطنة ، والفطنة هى الذكاء وسرعة الفهم ، وعلينا أن نتمسك بقول المصطفى ﷺ « نحن قوم لا نأكل حتى نجوع وإذا أكلنا لا نشبع » فالشبع مجهد للمعدة « والمعدة بيت الداء كما يرى رسولنا » وهو أيضا قاتل للفهم والفطنة .

والكسل داء يحول بيننا وبين الجدية والمواظبة ، فما سببه ؟ قال الإمام الزرنوجى « يحصل الكسل من قلة التأمل فى مناقب العلم وفضائله » وتحليل ذلك أن **الدافع** والرغبة أساسيان فى الجدية والمواظبة ولا يقوى الدافع إلا لدى شخص حدث له **اقتناع** بمزايا العلم أو **بمزية** هذا العلم بعينه وأنه موافق لميوله ، فإذا حدث الاقتناع قام الدافع وإذا قام الدافع انصرف الكسل .

ثم يقول الزرنوجى « وقد يتولد الكسل من كثرة البلغم والرطوبات وطريق تقليله تقليل الطعام .

والسواك يقلل البلغم ويزيد فى الحفظ والفصاحة ويكفى فى فضل السواك قوله ﷺ « لولا أن أشق على أمتى - لأمرتهم بالسواك عند كل صلاة » .

ومن أهم مايعين على الحفظ قراءة القرآن الكريم نظرا أى أن تجعل عينيك تقعان على سطور الكتاب الكريم ، فاقرأ يا أخى كل يوم صباحا ومساءا بعض آيات .

* * *

ونقول للزملاء المعلمين إن وسائل الإيضاح حتى فى المستوى الجامعى أمر ضرورى وقد عنى رسول الله ﷺ بذلك لأن الإيضاح صورة من صور التيسير وهو القائل « علموا ويسروا ولا تعسروا ، وبشروا ولاتنفروا ، وإذا

غضب أحدكم فليسكت »[1] .

ومن اهتمامه ﷺ بالإيضاح استخدامه صيغة السؤال كثيرا ، وأراد أن يوضح لأصحابه فكرة الصراع بين الأمل والأجل فرسم مربعا على الأرض عنى به الأجل المحيط بالإنسان ويخرج من هذا المربع خط قصد به الإنسان وتخرج من خط الإنسان خيوط صغيرة هى الأعراض أو الأحداث ، يحاول الإنسان تحقيق آماله لكن هذه الخيوط الصغيرة تقف له بالمرصاد تريد أن تنهشه . وذاك هو حديث ابن مسعود :

عن عبد الله بن مسعود عن النبى ﷺ أنه خط خطا مربعا وخطا وسط الخط المربع وخطوطا إلى جانب الذى وسط الخط المربع فقال : « أتدرون ما هذا ؟ » قالوا : الله ورسوله أعلم قال : « هذا الإنسان الخط الأوسط وهذه الخطوط إلى جنبه الأعراض تنهشه – أو تنهسه – من كل مكان فإن أخطأه هذا أصابه هذا ، والخط المربع الأجل المحيط والخط الخارج الأمل »[2] .

ونوجه الأخوة المعلمين وكذلك الآباء والأمهات إلى ضرورة الإيضاح وتقديم أشكال لتوضيح المعنى وإبرازه فالمحسوس أقرب إلى التصور ، ومن الضرورى أن يهتم الطالب بتصميم أشكال يوضح بها لنفسه المعانى ، وحتى لو كانت هذه الأشكال أسهما وخطوطا فهى مفيدة .

١ – لأن إعادة صياغة مادة المؤلف بطريقتك أنت أمر يعمل على تثبيت المعلومة ، بل ويعين على فهمها أساسا .

٢ – المحسوس أقرب إلى التصور من المجرد .

* * *

وأذكر الوالد والوالدة أنهما راعيان كما أن الطالب نفسه راع فلينظر الطالب فى أمر

---

(١) محمد ناصر الدين الألبانى (سلسلة الأحاديث الصحيحة) المجلد الثالث ص٣٦٣ الدار السلفية .
(٢) سنن ابن ماجه . الجزء الثانى ص١٤١٤ باب الأجل والأمل . ط دار الفكر العربى .

رعيته كتبه ودراسته ، ولينظر الأب فى أمر رعيته أولاده وهم يخرجون إلى المدرسة أو الجامعة .... وهم يعودون ... وهم يستذكرون ، متى ينامون ، ومن يصاحبون ...إلخ ، شريطة أن يكون هذا النظر نظرا فنيًّا إسلاميا يراعى فيه منطلقات التربية الإسلامية وحق الحنان فى الست سنوات الأولى وحق الحزم – لا القسوة – فى الست التالية ثم حق الصحبة والمعاملة الطيبة التى تعترف بالتغير الجسمى بعد ذلك من عمر .

رقم الإيداع ٨٤٥٢ / ٨٧

الترقيم الدولى ٨ — ١٥ — ١٤٥٠ — ٩٧٧

هجر

للطباعة والنشر والتوزيع والإعلان

المكتب : ٤ ش ترعة الزمر — المهندسين — جيزه

المطبعة : ٢ ، ٦ ش عبد الفتاح الطويل — أرض اللواء

☎ ٣٤٥١٧٥٦ — ص . ب ٦٣ إمبابة

هذا الكتاب

- الكثير من الطلاب أكثر ذكاء من غيرهم ، ولا يحققون مع ذلك نجاحا أو قد لا يحققون تفوقا ... لماذا ؟
- الذكاء ليس شرطا قاطعا للنجاح ، فقد رسب أينشتين فى امتحان القبول لمعهد العلوم التطبيقية .
- لماذا ننسى المواد التى قمنا بقراءتها وفهمها ؟
- كيف نقضى على النسيان ونحتفظ بالمعلومات أطول مدة ممكنة ؟ ما هى المراجعة الصحيحة المنتجة ؟
- كيف نحقق عبارة بروفيسير بريس :

(إذا لاحظ القارىء بعض الطلبة الضعاف منهم والممتازين أدرك أن الممتازين يتخذون طريقة من الطرق تجعل الموضوع وحدة واحدة كاملة متماسكة الأجزاء ، بينما يضيع المتخلفون معظم أوقاتهم فى التفصيلات دون اهتمام بربطها بهيكلها العام وهدفها الرئيسى) .

